

# Matematika

## Libër për mësuesin

Caroline Clissold  
Linda Glithro  
Cherri Moseley  
Janet Rees  
Anthony Cotton

1

BOTIME

pegi

# 1 Përmbajtje

<b>Hyrje</b>	<b>iv</b>	7C Shtojmë duke numëruar	67
<b>1 Numrat dhe numërimi</b>	<b>1</b>	7D Numrat që mungojnë	69
1A Numërimi i sendeve	3	7E Monedhat	71
1B Numërimi me vargje dhe gješte	5	7F Me përafrim	73
1C Leximi dhe shkrimi i numrave	7	Përmbledhim	75
Përmbledhim	9	Përforcojmë	76
Përforcojmë	10	Fletë për veprimtari	77
Fletë për veprimtari	11	<b>8 Shumëzimi dhe pjesëtimi</b>	<b>78</b>
<b>2 Mësojmë për numrat</b>	<b>12</b>	8A Ndajmë	80
2A Më shumë dhe më pak	14	8B Grupojmë	82
2B Ndërmjet	16	Përmbledhim dhe përforcojmë	84
2C Dhjetëshe dhe njëshe	18	Fletë për veprimtari	85
2D Renditja e numrave	20	<b>9 Matjet</b>	<b>86</b>
Përmbledhim	22	9A Gjatësia dhe pesha	88
Përforcojmë	23	9B Përafrojmë vëllimin	90
<b>3 Çiftet e numrave</b>	<b>24</b>	9C Krahajojmë dhe përshkruajmë	92
3A Çiftet e numrave që formojnë 6, 7, 8, 9	26	Përmbledhim	94
3B Çiftet e numrave që formojnë 10	28	Përforcojmë	95
Përmbledhim	30	<b>10 Format</b>	<b>96</b>
Përforcojmë	31	10A Figurat (format 2D)	98
<b>4 Mbledhja</b>	<b>32</b>	10B Trupat (format 3D)	100
4A Bashkojmë grupet	34	10C Simetria	102
4B Vazhdojmë numërimin	36	10D Vendndodhja dhe lëvizja	104
Përmbledhim dhe përforcojmë	38	Përmbledhim	106
<b>5 Zbritja dhe mbetja</b>	<b>39</b>	Përforcojmë	107
5A Heqim	41	<b>11 Koha</b>	<b>108</b>
5B Numërojmë mbrapsht	43	11A Renditja e ngjarjeve	110
5C Gjejmë ndryshesën	45	11B Ditët e javës	112
Përmbledhim	47	11C Matja e kohës	114
Përforcojmë	48	Përmbledhim	116
Fletë për veprimtari	49	Përforcojmë	117
<b>6 Rregullsitë numerike</b>	<b>51</b>	Fletë për veprimtari	118
6A Çift dhe tek	53	<b>12 Përpunimi i të dhënave</b>	<b>119</b>
6B Dyfishi dhe gjysma	55	12A Grafikë me shtylla	121
6C Dyfishi i përafërt	57	12B Piktograme, lista dhe tabela	123
Përmbledhim	59	12C Diagramet e Venit	125
Përforcojmë	60	12D Diagramet e Karolit	127
<b>7 Me numërim dhe me përafrim</b>	<b>61</b>	Përmbledhim	129
7A Boshtet numerike	63	Përforcojmë	130
7B 10 më shumë ose më pak	65	<b>Fjalorth</b>	<b>131</b>



# 1 Hyrje

## Matematika Ndërkombëtare për ciklin fillor e Oksfordit

### Qëllimet e programit

Matematika Ndërkombëtare e Oksfordit është hartuar për të mbështetur të nxënësit dhe mësuesin në matematikë në shkollat ndërkombëtare. Programi është hartuar duke u përqendruar si në zhvillimin e ideve matematikore, ashtu edhe në mbështetjen e nxënësve për të zhvilluar përdorimin e gjuhës së matematikës.

Në qendër të këtij programi, qëndron zgjidhja e problemave. Kjo do të thotë se duke ndjekur Matematikën Ndërkombëtare të Oksfordit, nxënësit do të mund të kuptojnë dhe të zbatojnë të gjitha shprehjet e nevojshme matematikore për t'u bërë matematikanë të suksesshëm. Ata do të mund të përdorin me sukses njohuritë e tyre matematikore për të kuptuar më mirë mënyrën se si funksionon bota dhe se si organizohet ajo. Proceset kyçe

në zhvillimin e kompetencave matematikore që përbëjnë bazat e Matematikës Ndërkombëtare të Oksfordit janë:

**Analiza:** përzgjedhja e koncepteve të përshtatshme matematikore, me qëllim zgjidhjen e një situatë problemore dhe përdorimi në mënyrë të rrjedhshme i gjuhës matematikore.

**Interpretimi dhe vlerësimi:** shqyrtimi i supozimeve që bëhen për të zgjidhur problemin dhe vlerësimi nëse zgjidhja "ka kuptim".

**Paraqitja:** paraqitja e zgjidhjes në mënyrë që të jetë e qartë për të tjerët.

**Komunikimi:** aftësia për të konsultuar zgjidhjet me mësuesit dhe bashkëmoshatarët dhe për t'i bindur ata për rezultatin.

**Reflektimi:** aftësia për t'iu rikthyer përsëri problemit dhe fakteve matematikore të përdorura me qëllimin për të mësuar nga ky proces.

Në secilin nga krerët e Matematikës Ndërkombëtare të Oksfordit organizohen pesë hapa të të nxënës dhe mësuesit.

## 1. Diskutojmë së bashku

Është veprimtaria me gjithë klasën në tërësi, që u paraqet nxënësve konceptin kryesor përmes një situatë problemore me përgjigje të hapura dhe të bazuar mbi diskutime. Në këtë pikë, prezantohet fjalori kyç dhe mësuesi mund ta përdorë këtë veprimtari për të kuptuar pikënisjet e ndryshme të nxënësve për konceptet matematikore të këtij kreu.

### 4 Mbledhja

#### Diskutojmë së bashku

##### Rezultatet e të nxënës

- Kupton mbledhjen si vazhdim i numërimit në rendin rritës dhe si bashkim i dy grupeve
- Mbledh më shumë se dy numra të vegjël, duke përdorur numrat që formojnë 10, p.sh.:  $4 + 3 + 6 = 10$

##### Kompetenca matematikore

- Verifikon rezultatit e një mbledhjeje duke i mbledhur numrat sipas një rendi të ndryshëm.

##### Burimet

- Libri i nxënës, faqe 33.
- Zar, kube, një top i madh plazhi me numra.

##### Hyrje

Përdorni këngë, vjersha dhe përalla për t'i bërë nxënës që të kenë vetëbesim me numrat kur numërojnë në rendin rritës apo zbritës; vjersha ritmike, si: "5 rikat e vogla", "5 bretkosat pikaloshë", "10 në një shtrat". Shfrytëzoni rastin për të dëgjuar nëse nxënësit i shqiptojnë numrat në mënyrë të saktë.

##### Veprimtaria kryesore

Vështroni figurat në Librin e nxënës, drejtojeni nxënësve pyetje, të tilla si: Si mund të gjejmë se sa nxënës janë gjithsej? Diskutoni strategjitë të ndryshme, p.sh.: fillojmë me sasinë të madhe dhe shtojmë pjesën tjetër, bëjmë bashkë për çiftet e numrave për të dyfishuar dhe për të vijuar mbledhjen.

Drejtojeni nxënësve pyetje, të tilla si: Ka rëndësi me cilin grup do të fillojmë? A do të jetë përgjigja e njëjtë? Testojeni këtë me ndonjë nga grupet.

Përsëriteni ushtrimin duke përdorur figura të tjera si një bazë për diskutim.

##### Përforsimi i të nxënës

Përdorni një top plazhi, mbi të cilin keni shkruar numra. Qëndroni në një rreth (ose përballë njëri-tjetrit në çiftet). Hidhni ose rrotulloni topin e plazhit para dhe mbrapa. Tregojni nxënësve se kurdoherë që të kapin topin, ata

##### Veprimtari shtesë

Përdorni numëres dhe një çantë të tejdrukshme plastike me një vijë vertikale në qendër të çantës. Futni brenda mënyrë që të formohen dy grupe, nga një për çdo anë të vijës. Përdorni figura dhe numra për të treguar se sa numëres janë në çdo anë dhe sa janë gjithsej.

Sa mënyra të ndryshme mund të gjejmë për të formuar të njëjtin numër?

##### Komunikimi matematikor

Këndimi dhe recitimi në kor i vjershave me numra mund të ndihmojë për shqiptimin. Mësuesit mund të modelojnë fjalët, duke theksuar çdo pjesë të veshtrës.

Nxënësit do të kenë nevojë për mbështetje edhe lidhur me fjalitë e thjeshta numerike, kështu që gjithmonë këto fjalë modelojnë në mënyrë të qartë në tabelën e klasës.



## 4. Përmbledhim dhe përforcim

Këto veprimtari janë të paracaktuara për t'u kryer nga grupe të vogla. Nxënësit do të përparojnë duke përmbledhur dhe përforcuar aftësitë që kanë mësuar në kreun përkatës me synim zgjidhjen e situatave problemore.

## 5. Vlerësimi

Në secilin nga krerët ka një vlerësim të thjeshtë që mësuesi mund ta përdorë me nxënësin. Kjo veprimtari është një kombinim i pyetjeve me zgjedhje të shumëfishta dhe i përgjigjeve të shkurtra. Faza e veprimtarisë vlerësuese fillon në klasën e tretë.

## 2 Mësojmë për numrat

### Përforcim

#### Rezultatet e të nxënit

- Përdor termat "më shumë" dhe "më pak" për të krahasuar dy numra dhe gjen një numër që pozicionohet ndërmjet tyre.
- Fillon t'i ndajë numrat dyshifrorë në dhjetës dhe njëshe, si dhe anasjelltas.

#### Kompeten

## 2 Mësojmë për numrat

### Përmbledhim

#### Rezultatet e të nxënit

- Përdor termat "më shumë" dhe "më pak" për të krahasuar dy numra dhe gjen një numër që pozicionohet ndërmjet tyre.
- Rendit numrat të paktin deri në 20, i pozicionon në një shirit numerik, përdor numrat rendorë.
- Fillon t'i ndajë numrat dyshifrorë në dhjetës dhe njëshe dhe anasjelltas.

#### Kompetenca matematikore

- Eksploron problema dhe gjeëgjëza numerike.
- Zgjidh problemat e thjeshta me fjalë dhe i ilustron me sende.

#### Burimet

- Libri i nxënësit, faqe 22.
- Historia e garës së lepunit dhe breshkës.
- Numërues për lojë.



#### Hyrje

Cili nga ju ka marrë pjesë në ndonjë garë? Keni dalë i pari, i dyti apo i treti? Çfarë vendi keni zënë në garë?

Kërkojuni nxënëse që të imagjinojnë një garë me një kali dhe një kërmill. Cili mendon se do të dalë i pari? Nëse do të garojnë një kalë, një kërmill dhe një kalë race, një kërmill, i dyti? Po i treti? Nëse do të garojnë një kalë race, një kërmill, një nxënës dhe një atlet, në çfarë rendi do ta përfundojnë garën ata? Nxënësit të diskutojnë me shokun që kanë afër. Zgjidhni çifte nxënësish që të përgjigjen.

Mund të ketë diskutime rreth përgjigjeve, në rast të mos pajtimit të mendimeve.



#### Vlerësore

## 2 Veprimtari vlerësuese

Qarkoni përgjigjen(et) e saktë(a), për pyetjet nga 1 deri në 6.

1. Cila nga këto thyesa është e njëvlerëshme me  $\frac{3}{4}$ ?

- a)  $\frac{6}{8}$
- b)  $\frac{30}{40}$
- c)  $\frac{4}{8}$
- d)  $\frac{6}{10}$

2. Numri dhjetor i njëvlerëshëm me  $\frac{3}{4}$  është:

- a) 3,4
- b) 0,75
- c) 7,5
- d) 0,5

3. Cili nga këto vargje është në rendin rritës?

- a) 1,45; 2,5; 2,46; 2,56
- b) 1,45; 2,46; 2,56; 2,5
- c) 1,45; 2,46; 2,5; 2,56
- d) 2,56; 2,5; 2,46; 1,45

4.  $\frac{15}{10}$  është e njëjtë me:

- a)  $1\frac{1}{2}$
- b) 3
- c)  $\frac{2}{3}$
- d) 0,5

5. Ky model përdor një katrore të zi për çdo tre katrorë të bardhë.



Unë kam 36 katrorë gjithsej. Sa katrorë të zinj kam?

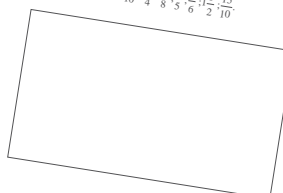
- a) 9
- b) 12
- c) 10
- d) 18

6.  $\frac{2}{5}$  e shkruajtur si përqindje është:

- a) 25%
- b) 40%
- c) 2,5%
- d) 50%

7. Gjeni tri mënyra për ndarjen e këtyre thyesave në dy grupe:

$$\frac{3}{8}, \frac{2}{6}, \frac{1}{4}, \frac{1}{3}, \frac{1}{5}, \frac{2}{10}, \frac{13}{4}, \frac{2}{8}, \frac{1}{5}, \frac{5}{6}, \frac{1}{2}, \frac{15}{10}$$



# Kreu 1 Numrat dhe numërimi

## Vështrim i përgjithshëm

### Ideja kryesore

Kuptimi për numrin i referohet kuptimit të përgjithshëm që kanë njerëzit për numrat dhe për veprimet me ta. Për të zhvilluar të kuptuarit e numrave, nevojitet që të kuptohen si numrat, ashtu edhe veprimet që kryhen me ta.

Dallohen tri cilësi thelbësore:

- vendvlera - të kuptuarit e numrave dhe aftësia për të menduar rreth tyre në më shumë se një mënyrë;
- konceptet që përfshijnë të kuptuarit e simboleve të veprimeve (+, -, x dhe ÷), rolin e secilit prej tyre dhe aftësinë për të shkruar dhe interpretuar shprehjet me simbole, p.sh.,  $5 + 9$  ose  $5 - 3$ ;
- nxënësia e fakteve për numrat (strategjitë e veprimeve me mend), duke përdorur mbledhjen dhe zbritjen të paktën deri në 20.

Dallohen katër veçori themelore:

- të folurit duke inkurajuar nxënësit të numërojnë me zë të lartë, për të shpjeguar zgjidhjet e tyre dhe për të përdorur në mënyrë korrekte gjuhën matematikore;
- të dëgjuarit për rregullsitë, kur numërohet *deri në* dhe *që nga* numrat më të mëdhenj, p.sh., bëj kalime në numërim (ndërsa numëron lëri mënjanë të gjithë numrat çift);
- të lexuarit e numrave në kontekste të ndryshme dhe të hamendësuarit e sasisë pa numëruar.
- të shkruarit duke filluar me shkrimin informal drejt një shkrimi gjithnjë e më formal.

### Keqkuptime të mundshme

- Shpesh, kur numërojnë përgjatë një boshti numerik, nxënësit numërojnë edhe numrin/hapësirën ku ata gjenden tashmë. Vizatoni një bosht numerik në dyshe dhe kërkojuni nxënësve që të kërcejnë para-mbrapa duke numëruar mbi këtë bosht.

- Mund të krijohet pështjellim me numrat, nëse numri i parë quhet “zero”, i dyti “një”, i treti “dy” dhe kështu me radhë. Paraqitini numrat në një bosht numerik me ilustrime që tregojnë edhe vlerën e numrit. Zero nuk do të ketë gjë, 1-shi do të ketë një send në ilustrim dhe kështu me radhë. Kështu nxënësit do të kenë një model pamor të çdo sasi që rritet vazhdimisht me 1 njësi. Mos u thoni nxënësve që 1-shi është numri i parë.
- Mund të krijohet pështjellim nga shiriti me numra (që përdoret për renditjen e numrave) dhe boshti numerike (që përdoret për llogaritje). Shiriti me numra e ka numrin të pozicionuar në një hapësirë. Boshti numerik e ka numrin në vendin e vet, që është unik në bosht.
- Nxënësit mund të mos kuptojnë që numri i fundit në një numërim është shuma totale. Numëroni duke përdorur materiale praktike, të tilla si: numërorë apo kube. Kur numërimi të ketë përfunduar, pyetni nxënësit: *Sa janë gjithsej?*
- Nxënësit mund të hasin vështirësi me korrespondencat një-me-një, për shembull, “1, 2, 3, 4, 5” me vetëm tri sende të pranishme. Ndërsa sendet numërohen, hidhini në një enë apo shportë në mënyrë që të mos shihen nga nxënësit. Ngadalësoni numërimin, që numërimi të korrespondojë me sendet.

### Fjalë kyçe

numër, zero, një, dy, tre, ... njëzet, asnjë, sa...? më shumë se, më pak se, numëro, numëro deri në, vazhdo numërimin (nga ... deri në), numëro mbrapsht (nga .... deri në).

#### Temat e mësimeve

#### Rezultatet e të nxënit

Numërimi i sendeve

A mundem të numëroj deri në 20 sende?

A e kuptoj ruajtjen e numrit? (Numri i sendeve nuk ndryshon, pavarësisht mënyrës së vendosjes së tyre).

Numërimi me vargje dhe gjeste

A mundem t'i "them" numrat sipas radhës.

Leximi dhe shkrimi i numrave

A mundem t'i lexoj dhe t'i shkruaj numrat nga 0 në 20?

# 1 Numrat dhe numërimi

## Diskutojmë së bashku

### Rezultatet e të nxënët

- I thotë numrat sipas radhës (në rritje, nga 1 në 100; në zbritje, nga 20 në 0).

### Kompetenca matematikore

- Gjen problema dhe gjëgjëza numerike.
- Zgjidh problemat e thjeshta me fjalë dhe i ilustron me sende.

### Burimet

- Libri i nxënësit, faqe 1.



### Hyrje

Kërkojuni nxënësve që të flasin rreth figurave në *Librin e nxënësit* dhe t'i lidhin ato me numrat që kanë hasur në shtëpi, në shkollë apo kur kanë qenë jashtë shtëpisë me familjen. Nxitini nxënësit që t'i shprehin mendimet për gjërat që dinë dhe që kanë mësuar nga të tjerët gjatë bisedave dyshe.



### Veprimtaria kryesore

Nxitini nxënësit që t'u shprehin shokëve ose shoqeve të klasës disa nga mendimet e tyre. Për të përkrahur diskutimin, përdorni pyetje, të tilla si: *Çfarë shihni kur jeni në shtëpi? Çfarë shihni kur dilni jashtë shtëpisë? A ka ndonjë gjë të njëjtë? Po të ndryshme?*

Zgjidhni një nga figurat dhe diskutoni rreth saj. *Ku mendoni se ndodhet? Keni parë numra si këta?*

Zgjidhni një nga figurat. Kërkojuni nxënësve që t'ia përshkruajnë një shoku. *Mund ta gjejnë ata pikturën që zgjodhët?*

Gjatë diskutimit, përkrahni përdorimin e fjalorit dhe të gjuhës së saktë matematikore. Për shembull, në vend të fjalisë "Unë shoh një derë", ata duhet të thonë fjalinë "Unë shoh një derë me numrin 29". Në mbështetje të komunikimit matematikor, përdorni figura, diagrame ose organizoni gjithë klasën në një aktivitet fizik për të treguar fjalët/numrat (p.sh., *ngrini lart katër gishta, tregoni dy sytë, më tregoni dy këmbët*).

Pyetini nxënësit se deri në ç'numër mund të numërojnë. Ushtroni numërimin deri në 100 dhe numërimin mbrapsht që nga 20-a, me pjesëmarrjen e të gjithë klasës.

## 1 Numrat dhe numërimi

Diskutojmë së bashku



### Përforsimi i të nxënët

Nxitini disa grupe/dyshe që t'i tregojnë njëri-tjetrit disa nga "ndodhitë" e tyre me figurat që ata zgjodhën. A i përdorën termat e numërimit në mënyrë korrekte? Nxitini nxënësit e tjerë të mendojnë ndryshe për të thënë të njëjtën gjë.

### Veprimtari shtesë

#### Matematika me duartrokitje

Shkruani numrat në letra (si letra, përdorni disa drejtëndësja të vegjël kartoni). Ktheni letrat përmbys.

Kërkojuni nxënësve që të kthejnë me radhë nga një letër dhe të duartrokashtojnë aq herë sa numri që zgjodhën.

Ndërkohë, nxënësve të tjerë kërkojuni t'i numërojnë me mend duartrokitjet dhe t'i shkruajnë numrat në tabelë.

#### Komunikimi matematikor

Dëgjoni se si nxënësit diskutojnë me njëri-tjetrin. Bëni pyetje, të tilla si: *Çfarë keni vënë re te numrat? A duken të gjithë njëloj? Sa mënyra gjetët për të shkruar numrin katër? Ka rëndësi mënyra se si shkruhet ai numër? A tregon përsëri katër?*

Tregoni mënyra të ndryshme për të shkruar "4", ashtu siç tregohet në figurë.

Zgjidhni një numër tjetër dhe bëni përsëri të njëjtën gjë.



# 1A Numërimi i sendeve

## Zbulojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Numëron deri në 20 sende, duke mësuar ruajtjen e numrit.

### Kompetenca matematikore

- Zgjidh problemat e thjeshta me fjalë dhe i ilustron me sende.

### Burimet

- Libri i nxënësit, faqe 2.
- Materiale për numërim: kube, monedha, kopsa, gogla.
- Tabaka, mbulesë pëlhere, kosh i vogël, kuti të vogla të hapura, dhjetë monedha.



### Hyrje

Vendosni një numër të vogël sendesh në tabaka dhe mbulojini me mbulesë.

Kërkojuni nxënësve që të prekin me dorë sendet poshtë mbulesës dhe të thonë se sa sende mendojnë se gjenden në tabaka.

Si fillim, do të jetë më mirë sikur të gjitha sendet të jenë të ndryshme. Dora-dorës që nxënësit mësohen me procesin, përdorni sende të së njëjtës formë.

Hiqeni mbulesën dhe numëroni bashkë me gjithë klasën duke ngritur lart çdo send, ndërsa thoni numrin. Më pas, hidheni sendin në një kosh të vogël.

Vendosni një numër të ndryshëm sendesh nën mbulesë dhe zgjidhni një nxënës tjetër për të përsëritur ushtrimin. *Ishin më shumë apo më pak se pesë? Më tregoni një numër tjetër më shumë ose më pak se pesë.*



### Veprimtaria kryesore

Jepini çdo nxënës një kuti të vogël dhe kërkonin që ata të mbledhin pesë nga sendet e tyre të preferuara dhe t'i vendosin në kuti. Kërkojuni nxënësve që të numërojnë sendet e tyre, më pas të nxjerrin dy nga sendet, t'i vendosin në tavolinë dhe të nxjerrin edhe një send tjetër.

*Sa keni në tavolinë? Sa kanë mbetur në kuti?*

*Nëse i vendosim përsëri të gjitha sendet bashkë, sa sende do të kemi?*

Kërkojuni nxënësve që t'i numërojnë sërish sendet.

*Sa sende kishit në fillim? Sa sende keni në fund?*

*Mund të më tregoni diçka për sasinë e sendeve? (Numri i sendeve nuk ndryshon.)*

## 1A Numërimi i sendeve

### Zbulojmë

Për këto veprimtari, duhen:

- disa kube;
- disa gogla.

Mbushi duart me kube.



Ndajni kubet në grupe sipas ngjyrave.



Numëro kubet e secilit grup. Sa janë?

Ngjyrosi aq katrorë sa kube janë të secili grup.

Blu

☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

E kuqe

☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

E gjelbër

☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

Bëj të njëjtën gjë me goglat.

Blu

☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

E kuqe

☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

E gjelbër

☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

Çfarë ka më shumë, gogla apo kube?

Përsëriteni duke numëruar dhjetë monedha, ndërkohë që i hidhni brenda në kosh. Pyesni nxënësit se sa monedha kishin në fillim, sa mbeten nëse një monedhë nxirret jashtë dhe vendoset në tavolinë etj. Gjithmonë referojuni numrit të përgjithshëm të monedhave në kosh dhe në tavolinë (gjithnjë 10).

Kërkojuni nxënësve që të plotësojnë faqen në *Librin e nxënësit*.



### Përforsimi i të nxënit

Vendosni një rresht me kopsa në tavolinë. Kërkoni nga klasa që të numërojnë bashkë me ju, ndërsa tregoni çdo kopsë me radhë. Kërkojuni një nxënës që të mbulojë çdo kopsë me një kub. *Ne kishim (thojni numrin) kopsa. Sa kube mendoni se kemi? (i njëjti numër)*

Përsëriteni disa herë, duke ndërruar numrin e kubeve dhe të kopsave, gjithmonë duke bërë pyetje, të tilla si: *Sa kube kemi tani? Sa kopsa? Ka më shumë kopsa se kube?*

### Veprimtari shtesë

Përdorni blloqe të mëdha për të ndërtuar një kullë. Numëroni sa blloqe u përdorën.

Kërkojuni nxënësve të klasifikojnë dominotë e një kutie, duke u nisur nga numërimi i pikave të gurëve të dominosë.

### Komunikimi matematikor

Dëgjoni nxënësit, teksa numërojnë. Nëse një nxënës numëron mbrapsht ose humbet ndonjë numër, kthehuni nga fillimi dhe numëroni përsëri. Numëroni bashkë me nxënësin.

Nëse një nxënës i numëron gabim sendet, lehtësojeni punën e tij duke e hequr sendin kur numërohet dhe duke e vendosur atë gjatë, për shembull, në një kosh apo kuti.



# 1A Numërimi i sendeve

## Eksplorojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Numëron deri në 20 sende, duke mësuar ruajtjen<sup>1</sup> e numrit.

### Kompetenca matematikore

- Eksploron problema dhe gjëegjëza numerike.
- Zgjidh problema të thjeshta me fjalë dhe i ilustron me sende.

### Burimet

- Libri i nxënësit, faqe 3.
- Numërues, gogla, pineska. Si numërues, mund të përdoren sende të vogla me bazament të qëndrueshëm, të cilat nxënësi mund t'i mbajë me lehtësi në dorë dhe t'i përdorë për të numëruar. Të tilla mund të jenë: një kub i vogël, një gur shahu, një petëz e vogël, një makinë shumë e vogël etj.



### Hyrje

Numëroni deri në 10 dhe "harroni" qëllimisht një numër. Pyesni: *Cili numër mungon? Si e gjetët?* Përsëriteni veprimin disa herë.



### Veprimtaria kryesore

Tregoni historinë e Gentit. Gentit i pëlqen të luajë me rruzuj. Çdo ditë, Genti i fut rruzujt në xhep. Numëroni dhe tregoni pesë rruzuj. *Ndonjëherë ai i vendos në këtë (tregoni një xhep) dhe ndonjëherë tjetër i vendos në këtë (tregoni xhepin tjetër).* Pyes veten se sa mënyra ka për të vendosur pesë rruzuj në dy xhepa. Vizatoni në tabelë dy xhepa dhe pesë rruzuj. Vendosi të gjithë rruzujt në njërin xhep dhe pastaj në xhepin tjetër. Çfarë ndodh nëse ai vendos një rruzull në këtë xhep? Sa i mbeten për të vendosur në xhepin tjetër?

Numëroni pesë rruzuj. Mbërtheni ose ngjitni një nga rruzujt në një xhep në tabelë dhe numëroni të tjerët. *Një rruzull është në këtë xhep, prandaj 1, 2, 3, 4 duhet të shkojnë në këtë xhep. A ka prapë ai pesë rruzuj?* (po) Numërojini përsëri: 1, 2, 3, 4, 5.

Kërkojuni nxënësve që të punojnë me një shok dhe të gjejnë sa mënyra të mundin për të vendosur rruzujt në xhepat e Gentit. Ndërsa nxënësit punojnë, vështroni dhe dëgjoni se çfarë thonë dhe se çfarë bëjnë. Sigurohuni që

<sup>1</sup> Sasia e sendeve mbetet po aq, sidoqë të ndryshojë vendosja e tyre. P.sh.: nëse janë 10 gogla në një rresht, po aq mbeten edhe nëse i vendosim grumbull ose në dy rreshta. (Shën. i përkth.).

## 1A Numërimi i sendeve

### Eksplorojmë

Për këto veprimtari, duhen:

- 10 monedha;
- një poç i vogël.

Vendosi monedhat në një poç të vogël.



Pa i parë, merr disa monedha nga poçi.

Numëro monedhat që nxore.



Vizatoni në qesen e parë. Njëkohësisht edhe numëroi.

Përsëritë këtë veprim nga fillimi, derisa të gjitha qeset të mbushen me monedha.

Qarko qesen që ka më shumë monedha.

të gjithë ta kuptojnë detyrën. Kërkojuni që të plotësojnë faqen në *Librin e nxënësit*.



### Përforcimi i të nxënit

Bëni pyetje, si: *Sa mënyra gjetët për shpërndarjen e rruzujve në xhepat e Gentit? Nëse Genti fut tre rruzuj në këtë xhep, sa rruzuj do të mbeten në xhepin tjetër? Çfarë do të ndodhë nëse Genti ka dhjetë rruzuj? Nëse Genti fut disa rruzuj në këtë xhep dhe disa në atë xhep, sa do të ketë gjithsej? (10) Çfarë do të ndodhte nëse Genti do të kishte 20 rruzuj? Ishin nxënësit të aftë të numëronin sipas radhës, deri në 20? A u ndalën te numri 20? Provojeni me numra të tjerë.*

### Veprimtari shtesë

**Mbaj një ritëm të caktuar me duartrokitje:** klasa numëron duartrokitjet.

**Numërim:** Deri ku mund të numëroni? Deri ku kund të shkoni me numërimin mbrapsht?

**Numra:** Çfarë numrash keni parë apo dëgjuar këtë mëngjes? Për se përdorëshin ata?

**Fshehja e numrit:** përdorni shirit letre me numra, larva, tren, etj.

Mbuloni numrat me numërues. Kërkojuni nxënësve që të thonë një nga numrat e fshehur. Nëse ata e gjejnë saktë, mund ta mbajnë numëruesin. Luani dyshe ose në grupe të vogla.

### Komunikimi matematikor

Kryejeni numërimin duke përdorur edhe shqisat e tjera. Merrni një grusht fasule, makarona me forma të ndryshme ose kopsa dhe merrni me mend se sa është numri i tyre (Më shumë ose më pak se 10? Apo se 20?). Numërojini duke i prekur dhe duke lëvizur për të treguar se numri i fundit është shuma e plotë e tyre.

# 1B Numërimi me vargje dhe gjeste

## Zbulojmë

### Rezultatet e të nxënës

- Numëron deri në 20 sende, duke kuptuar ruajtjen e numrit.

### Kompetenca matematikore

- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.

### Burimet

- *Libri i nxënësit*, faqe 4-5.
- Vjersha me veprime matematikore, që shoqërohen me gjeste. Boshte numerike të mëdha.
- Tabelë e zezë ose fletë letre për të mbajtur shënime.



### Hyrje

Përdorni vjersha që përmbajnë numra dhe veprime dhe që u pëlqejnë nxënësve. Kur ata të thonë vargjet, përdorni disa nxënës si përfaqësues të numrave që përmenden në vjershë.



### Veprimtaria kryesore

Kërkojuni nxënësve që të tregojnë dhjetë gishta, pastaj pesë gishta. *Më tregoni një mënyrë tjetër për të formuar numrin 5* (p.sh., dy gishta në një dorë, tre në tjetrën).

Kërkojuni nxënësve që të punojnë me një shok për të formuar numrin 7. *Më tregoni sa gishta të doni, por shuma e tyre duhet të jetë 7.*

Zgjidhni disa dyshe nxënësish për t'u treguar se si mund të formojnë numrin 7, duke i përdorur secili të dyja duart; pra, me katër duar. (5 edhe 2 ose 1 edhe 1 edhe 1 edhe 4). Shkruajini mënyrat e ndryshme në tabelë.

Kërkojuni nxënësve që të shkruajnë ato mënyra që i gjetën vetë. Kërkojuni grupeve të ndryshme të diskutojnë me njëri-tjetrin për atë që kanë gjetur. Shkruajeni atë që thonë nxënësit në tabelë. Pyesni nëse dikush tjetër ka gjetur diçka të ndryshme. Shënojeni të gjitha. Tregoni që, p.sh.,  $3 + 4$  është njëlloj si  $4 + 3$ , thjesht ndërrojnë vend numrat.

Kërkojuni nxënësve që të plotësojnë atë faqe në *Librin e nxënësit*, ku është paraqitur poezia ritmike me numra.



### Përforsimi i të nxënës

Nëse nxënësit po punojnë dyshe dhe po i përdorin që të dy të dyja duart, kërkojuni që të gjejnë numrin më të madh që mund të dalë duke numëruar gishtërinjtë. (20) Cili është numri më i vogël kur përdoren katër duar? (4) Po kur përdoret një dorë? (1) Po kur përdoren dy duar? (2) Cili është numri më i madh kur përdoret vetëm një dorë? (5).

## 1B Numërimi me vargje dhe me gjeste

### Zbulojmë

#### Pesë nuse pashke

*Pesë nuse pashke në derë seç kërkojnë.*

Vizato 5 nuse pashke në derë.



*Njëra iku larg, katër bashkë qëndrojnë.*

*Katër nuse pashke mbi një pemë lodrojnë.*

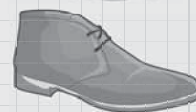
Vizato 4 nuse pashke në pemë.



*Njëra iku larg, tre bashkë qëndrojnë.*

*Tri nuse pashke mbi këpucë shkojnë.*

Vizato 3 nuse pashke mbi këpucë.



Zgjidhni gjashtë nxënës që të dalin përpara klasës. Recitoni vjershën "Pesë majmunët e vegjël".

Thojuni pesë nxënësve se ata do të jenë majmunët, kurse nxënësi i gjashtë do të jetë krokodili.

Shpjegojuni se ata do të bëjnë veprimet, ndërsa pjesa tjetër e klasës do të recitojë vargjet..

*Pesë majmunë të vegjël, në një pemë tundeshin kot* (nxënësit imitojnë lëvizjet e majmunëve) *duke tallur z. Krokodil: "Ti nuk na kap dot"* (nxënësit i tundin gishtin krokodilit.)

*Ja ku vjen krokodili* (nxënësi afrohet te majmunët) *me qetësi dhe FAP!* (krokodili bashkon nifullat me zhurmë, zgjat krahët) *njërin nga majmunët e zgjedh dhe e kap* (pauzë që krokodili të zgjedhë një nga majmunët. Ai zgjedh një majmun dhe e merr me vete, ndërsa klasa numëron sa majmunë kanë mbetur)...

*Katër majmunë të vegjël në një pemë tundeshin kot.*

Përsëriteni derisa të mos mbeten më majmunë.

*Sa majmunë kemi tani?* (asnjë)

### Veprimtari shtesë

Përdorni vjersha të tjera me numra dhe veprime, të tilla si: "Pesë bretkosa pikaloshe", "Pesë rika të vogla", "Majmunët në krevat", "Dhjetë në një shtrat" për të përforcuar numërimin e vazhdueshëm rritës dhe zbritës.

### Komunikimi matematikor

Gjithmonë përdorni paraqitje figurative ose simbolike të numrave dhe vjersha kur është e nevojshme.

Pikasni nxënësit që kanë nevojë për fjalor shtesë ose mbështetje gjuhësore, veçanërisht për numërimin në rend "rritës" dhe "zbritës". Bëni demonstrime praktike për të përforcuar të kuptuarit.

# 1B Numërimi me vargje dhe gjeste

## Eksplorojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Numëron deri në 20 sende, duke mësuar ruajtjen e numrit.

### Kompetenca matematikore

- Eksploron problema dhe gjëegjëza numerike.

### Burimet

- *Libri i nxënësit*, faqe 6-7.
- Loja me peshk e nxjerrë nga *fleta mbështetëse*, faqe 11.
- Kube ose gogla për numërim.
- Letra me numra nga 1 deri në 10 për çdo nxënë.



### Hyrje

Recitoni përpara klasës vjershën *Kapa një herë një peshk të gjallë*. Shoqërojeni me veprime, ndërsa e recitoni.

1, 2, 3, 4, 5, kapa njëherë një peshk të gjallë, 6, 7, 8, 9, 10, pastaj e lëshova. (Çdo herë, ngrini lart nga një gisht më shumë.)

*Përse e lëshove? Sepse më kafshoi gishtin. Cilin gisht të kafshoi? Gishtin e vogël në të djathtë. (Tregoni gishtin e vogël të dorës së djathtë).*

Përsëriteni vjershën, këtë herë së bashku me klasën.



### Veprimtaria kryesore

Tregojini klasës lojën me peshkim. Shpjegoni se si luhet loja.

*Është një lojë që luhet nga dy lojtarë. Secilit nga ju i duhen peshq prej letre, të prerë nga "fleta mbështetëse", faqe 11. Vendosini të gjithë peshqit së bashku, me pamje poshtë, në një tavolinë. Do të bëhen 20 peshq gjithsej. Shënimet për lojën do t'i bëni në "Librin e nxënësit".*

*Merrni me radhë nga tufa e peshqve dy nga peshqit me numra. Shikoni numrat e tyre. Merrni një sasi të njëjtë kubesh; pra, aq sa është numri i peshqve që zgjodhët. Numëroni të gjitha kubet së bashku dhe shkruani shumën e tyre. Mos i ktheni peshqit te tufa mbi tavolinë.*

*Vazhdoni të peshkoni derisa t'i kapni të gjithë peshqit. Vështroni shumat. Kush ka shumën më të madhe? Kush ka më të voglën? Keni ndonjë njëlloj me shokun?*

*Luajeni lojën tri herë.*

Ndërkohë që klasa zhvillon lojën, sigurohuni që të gjithë nxënësit e kanë kuptuar detyrën. Pikasni nxënësit që kanë vështirësi në numërim. Tregojuni se nuk është e

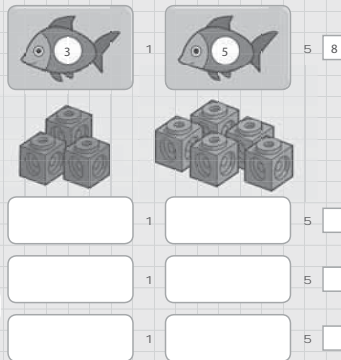
## 1B Numërimi me vargje dhe me gjeste

### Eksplorojmë

Luaj me një shok ose shoqe lojën e peshkimit.

Për këtë lojë, duhen:

- disa kube;
  - dhjetë letra me peshq me numrat nga 1 deri në 10.
- Regullat e lojës do t'ju shpjegojë mësuesja.



nevojshme që numërimi të fillojë nga fillimi nëse dihet numri i parë.



### Përforcimi i të nxënit

Çdo dyshe nxënësish do të ketë nevojë për dy palë letra me numra 1-10. Pyetini nxënësit se çfarë gjetën pas përfundimit të lojës me peshkim. *Kishte ndonjë dyshe nxënësish të njëjtën shumë, edhe pse numrat ishin të ndryshëm?*

Merrni përgjigjet dhe shkruajini numrat në tabelë. Demonstroni duke përdorur numrin 7. *Ju mund të keni numrin 7. Më thoni dy numra për të formuar 7. (1 dhe 6, 2 dhe 5, 3 dhe 4)*

A ka rëndësi radha e numrave? *Tregomëni një numër që mund të formohet me një mënyrë të vetme nga dy numra të tjerë (2 mund të formohet vetëm me 1 + 1, kurse 20 me 10 + 10).*

### Veprimtari shtesë

Përdorni vjersha të tjera femërore për të përforcuar numërimin deri në 20.

### Komunikimi matematikor

Pikasni nxënësit që kanë nevojë për mbështetje të veçantë gjatë numërimit dhe ata që hutohen gjatë lojës.

Për ata që kanë nevojë, përdorni gjuhën e shenjave, figura apo pajisje, të tilla si: boshte numerike për të numëruar në rendin rritës apo zbritës, kube për t'i vendosur në grupe, ose një seri figurash që mbështesin të kuptuarit dhe procesin e të nxënit.



# 1C Leximi dhe shkrimi i numrave

## Zbulojmë

### Rezultatet e të nxënit

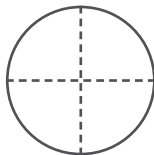
- Lexon dhe shkruan numrat nga 0 në 20.

### Kompetenca matematikore

- Eksploron problema dhe gjëegjëza numerike.

### Burimet

- Libri i nxënësit, faqe 8.
- Ilustrime me numra që tregojnë një larmi të përdorimit të tyre: autobusë me numra, numra shtëpish, numra telefoni, targa makinash etj.
- Numra prej druri apo prej plastike, çanta, veshje ose karta me numra, numërues.
- Një formë rrethore (e ndarë në katër pjesë, ku dy faqe mbajnë emërtimin "më pak", kurse dy të tjerat janë me emërtimin "më shumë").



### Hyrje

Zgjidhni dy nxënës që të dalin përpara klasës. Kërkojini një nxënësi që të zgjedhë një numër nga numrat e vendosur përpara tij dhe që ta shkruajë numrin me gisht në shpinën e nxënësit tjetër. Pyesni nxënësin tjetër: *Na e thua dot numrin që të shkroi shoku në shpinë? Ishte i saktë ai?*

Nxënësit shkëmbejnë rolet dhe përsërisin veprimin.

Zgjidhni çifte të ndryshme nxënësish, që të dalin përpara klasës dhe të përsërisin veprimtarinë.



### Veprimtaria kryesore

Vendosni brenda një çante numra prej plastike apo prej druri dhe Kërkojuni nxënësve që t'i dallojnë duke i prekur.

Kërkojuni nxënësve që të zgjedhin një numër në çantë dhe ta prekin atë, por pa thënë se cili është ai numër. Ata duhet ta mbajnë numrin të fshehur poshtë një robe. Pastaj Kërkojuni nxënësve ta vizatojnë me gisht numrin në ajër. Nxënësit duhet të kthehen me shpinë nga klasa, përndryshe shkrimi i numrit në ajër bëhet për së prapthi.

Zgjidhni disa nxënës që të gjejnë numrin e vizatuar në ajër.

Merrni numrin e fshehur dhe tregojeni përpara klasës. Vendoseni numrin mbi tavolinë. Zgjidhni një nxënës tjetër dhe përsëriteni ushtrimin. Vazhdoni derisa çanta të zbrazet plotësisht.

## 1C Leximi dhe shkrimi i numrave

### Zbulojmë

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

Sa nga këta numra njeh?

Zgjidh një numër.

Shkruaje numrin që zgjodhe.

Vizato aq krimba sa numri që zgjodhe.



6

Zgjidh një numër.

Shkruaje numrin që zgjodhe.

Vizato aq këpucë sa numri që zgjodhe.



Gjej numrin.



Në *Librin e nxënësit* ka disa veprimtari të tjera me numra ku nxënësit duhet të shkruajnë numra dhe të vizatojnë një numër që tregon një grup sendesh.



### Përforcimi i të nxënit

*Tregoni një numër që është më i madh se 7. Shkruani dhe tregoni një numër që është më i madh se 7 dhe më i vogël se 10. (8 ose 9) Tregoni numrin që është më afër 15. (16 ose 14)*

*Shkruani dhe tregoni një numër që është më shumë se 16 dhe më pak se 18. (17).*

Jepuni kohë nxënësve që të punojnë me gjëegjëzat.

Kërkojuni disa nxënësve që të sajojnë problemën ose gjëegjëzën e tyre dhe t'ua japin të tjerëve për ta zgjidhur.

### Veprimtari shtesë

Grumbulloni numra të shkruar në mënyra të ndryshme duke i prerë nga kutitë, katalogët, revistat dhe gazetat. Klasifikojini ata. Gjeni shembuj të shkrimit me mënyra të ndryshme të numrave deri në 9.

Për të eksploruar formën e numrave dhe për të mësuar formimin e tyre, përdor mjete të ndryshme, të tilla si: tabaka me rërë ku numrat mund të shkruhen me gisht ose shabllone numrash për t'u kopjuar.

### Komunikimi matematikor

Numëroni njëzëri si klasë numra të vegjël dhe rriteni numrin çdo herë me një ose dy njësi. Përdorni një bosht numerik për të bërë lidhjen midis fjalëve dhe numrave.

Përdorni një shirit me numra ose një katror me 100 kutiza si mbështetje pamore. Disa nxënës mund të kenë nevojë për pajisje më të vogla që vendosen në tavolinën e tyre në vend të mjeteve që shihen nga e gjithë klasa.

# 1C Leximi dhe shkrimi i numrave

## Eksplorojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Lexon dhe shkruan numrat nga 0 në 20.

### Kompetenca matematikore

- Eksploron problema dhe gjëegjëza numerike.

### Burimet

- Libri i nxënësit, faqe 9.
- Figurë me një larvë të madhe me trupin e ndarë në segmente me numra nga 1 deri në 20 (mund të vizatohet në tabelë apo në një fletë të madhe letre, në mënyrë që të mund të shihet nga të gjithë nxënësit).



### Hyrje

Jepuni nxënësve një numër, p.sh. 12, dhe kërkojuni që të vazhdojnë vargun e numrave deri në 20, duke i numëruar një e nga një. Përsëriteni ushtrimin duke filluar me ndonjë numër tjetër. Përsëriteni me një numër më të vogël, p.sh. 6, dhe kërkojuni që të numërojnë mbrapsht deri në zero. Jepni një numër fillestar dhe një numër fundor; kërkojuni nxënësve që të numërojnë në rendin rritës deri në numrin fundor apo në rendin zbritës deri në numrin fillestar.



### Veprimtaria kryesore

Tregoni përpara klasës larvën me numra. Tregojuni nxënësve se një nga numrat duhet të mbulohet me një copë letre dhe bëjeni këtë në mënyrë që nxënësit të mos e shohin numrin që mbulohet.

*Çfarë numri është mbuluar dhe si mund ta gjeni këtë?*

Dëgjoni shpjegimet. Shpjegimi duhet të përmbajë shprehjet: "vjen pas", "është përpara", "është ndërmjet".

Përsëriteni disa herë.

Përsëriteni, këtë herë duke mbuluar më shumë se një numër. Mbuloni disa numra të njëpasnjëshëm, të tillë si: 4, 5, 6 ose 15, 16, 17. *Cilët janë numrat që janë mbuluar dhe si mund t'i gjeni ata?*

Zgjidhni disa nxënës që të japin përgjigje. Përsëriteni disa herë. Korrigjoni fjalorin dhe gjuhën e përdorur.

Vazhdoni të përsërisni, kësaj here duke i kërkuar një nxënësi të shkruajë numrat që mungojnë.

Kërkojuni nxënësve që të plotësojnë ushtrimet që lidhen me numrat që mungojnë në *Librin e nxënësit*.

## 1C Leximi dhe shkrimi i numrave

### Eksplorojmë

Shkruaj numrat që mungojnë.



Zgjidh një nga biletat me numër.

Shkruaje në vendin e duhur në tabelë.

Kur të plotësohen të gjitha kutitë, numëro numrat sipas radhës, duke filluar nga 1.

			4	5	1	3	16
			9	10	8	20	6
11				15	12	18	14
	17			19	7	13	2

I kishe shkruar numrat në vendet e duhura?

Ndryshove ndonjë?

Numra dhe numra

9



### Përforcimi i të nxënit

Në fund të mësimit, kërkojuni nxënësve që të japin përgjigje për ushtrimet që gjenden në *Librin e nxënësit*.

*Nga gjërat që dini rreth numrave, cilat ju ndihmuan për t'i vendosur ata sipas radhës?*

*I vendosët të gjitha etiketat sipas radhës që herën e parë, apo ishte i nevojshëm ndryshimi i vendit të tyre?*

Identifikoni çdo vështirësi që mund të ndeshin nxënësit gjatë renditjes së numrave.

### Veprimtari shtesë

Shpjegojuni nxënësve se do të mbillni një numër të ndryshëm farash në disa vazo dhe do të shihni se sa prej tyre do të mbijnë.

Mbillni një farë në vazon e parë, dy në të dytën, tre në të tretën dhe këtu ndaloni së mbjelli. Kërkojuni nxënësve që të vendosin etiketa në çdo vazo me numrin e farave të mbjella në to dhe të vazhdojnë që të mbjellin deri në 10 vazo.

Kërkojuni nxënësve që të vendosin etiketa në secilën nga 10 vazot dhe të mbjellin në to numrin e duhur të farave.

Përziejini vazot dhe kërkojuni nxënësve që t'i vendosin sipas radhës, duke filluar nga numri më i vogël i farave. *Cila vazo përmban numrin më të vogël të farave? Cila vazo do të jetë e para? Cila vazo do të jetë e fundit?*

### Komunikimi matematikor

Mbështetini nxënësit me fjalorin dhe gjuhën e duhur, pasi t'u jenë përgjigjur pyetjeve të caktuara. Kërkojuni nxënësve që t'i përsërisin ato që ju thatë.

# 1 Numrat dhe numërimi

## Përmbledhim

### Rezultatet e të nxënës

- Thotë numrat sipas radhës (në rritje, nga 0 deri në 100; në zbritje, nga 20 në 0).
- Numëron deri në 20 sende, duke njohur ruajtjen e numrit.
- Lexon dhe shkruan numrat nga 0 në 20.

### Kompetenca matematikore

- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.
- Zgjidh problema të thjeshta me fjalë dhe i ilustron me sende.

### Burimet

- *Libri i nxënës*, faqe 10.
- Fushë loje (shih *Veprimtaria kryesore*), e vizatuar në tavolinë ose në një fletë të madhe letre.



### Hyrje

Këndo disa nga vjershat numerike që nxënësit kanë mësuar.

*Cila prej tyre ju pëlqen më shumë?*

Lëri nxënësit të zgjedhin se cila iu pëlqen më shumë dhe kërkojuni nëse dinë ndonjë vjershë tjetër ose këngë, që mund t'ua thonë edhe të tjerëve.



### Veprimtaria kryesore

Tregojini klasës lojën:

16	15	14	13
9	10	11	12
8	7	6	5
1	2	3	4

### 1 Numrat dhe numërimi

#### Përmbledhim

Do të luash me shokun ose shoqen një lojë.

Për lojën, secili i duhen:

- një zar;
- një numërues.

Si numërues, mund të përdorësh

një kub të vogël, një petëz,

një gur të vogël shahu, një kapsë të vogël etj.

Secili nga ju vendos numëruesin mbi merimangën e tubit.

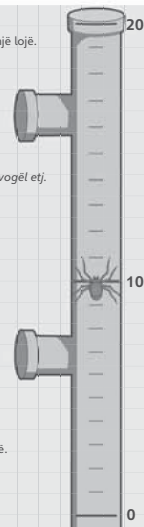


Hidhni zarin me radhë.

Nëse zari të bie 1, 3 ose 5, shko lart.

Nëse zari të bie 2, 4 ose 6, ulu poshtë.

Kush arriti i pari në majë?



Numëruesi juaj është te 9. Imagjinoni që hidhni një zar me numra 1-6. Pas dy lëvizjeve, ju ndaloni te 16. Punoni në dyshe për të shkruar të gjitha mënyrat e ndryshme se si duhet t'ju bjerë zari, që të keni mundësi për të arritur te 16. Lëvizja bëhet vetëm në drejtimin rritës të numrave.

Tregoni në fushën e lojës mënyrat e ndryshme të realizimit të lojës, p.sh.,  $9 + 3 + 4 \rightarrow 16$  mund të shënohet si

9	3	4	16
---	---	---	----

Lëri nxënësimin në tabelë, që ta keni si referencë gjatë mësimin.

Tregojuni nxënësve se në *Librin e nxënës* është një lojë tjetër.

Nxënësit mund ta luajnë lojën disa herë.



### Përforcimi i të nxënës

Kërkojuni dysheve të ndryshme të nxënësve që të shkëmbejnë dy numrat që nevojiten për të arritur te numri 16.

Pyetini se si arritën te 16. Vini re nëse ndonjëri thotë "numërova deri në". Nëse jo, i thoni: *Për të shkruar nga 9 te 12, vazhduat duke numëruar edhe 3.* Kërkojuni nxënësve që ta përsërisin këtë.

Ndërsa dyshe të ndryshme nxënësish shpjegojnë se çfarë kanë bërë, theksoni: "vazhdova numërimin që nga".

Shënoni në tabelë mënyrat e ndryshme. A ka gjetur ndonjëri prej jush ndonjë mënyrë tjetër?

### Komunikimi matematikor

Shihni tubin në *Librin e nxënës*. Shënoni një shenjë sipër dhe bëni lidhjen mes numrave që vijnë në rritje dhe "numërimin rritës". Përsëriteni për poshtë dhe për numërimin zbritës. Mund të bëni edhe një paraqitje pamore për këtë gjë.



# 1 Numrat dhe numërimi

## Përforcojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Thotë numrat sipas radhës (përpara, deri në 100; mbrapsht, nga 20 në 0).
- Lexon dhe shkruan numrat nga 0 në 20.

### Kompetenca matematikore

- Eksploron problema dhe gjëegjëza numerike.

### Burimet

- *Libri i nxënësit*, faqe 11-12.
- Një palë letra me numra 0-20.
- Një palë letra me numra 1-9 për çdo nxënës.
- Katrori i madh me 100 kutiza, i shkruar në tabelë ose në ekran.



### Hyrje

Kërkojuni 20 nxënësve të klasës që të dalin një e nga një përpara klasës dhe të marrin një letër duke e zgjedhur rastësisht. Kur të mbarohen letrat, nxënësit duhet të renditen përpara klasës. E gjithë klasa thotë me zë numrat sipas renditjes. Kur thirret një numër, nxënësi duhet ta ngrejë numrin lart. Përsëriteni këtë gjë, duke vazhduar me numërimin zbritës.

Kërkojuni katër nxënësve që të dalin përpara klasës dhe të marrin nga dy letra me numra te letrat nga 1 në 9. Secili nga ata duhet të formojë një numër dyshifror. Nxënësit qëndrojnë sipas radhës që u afruan, për të marrë numrat. Kërkoni që një nxënës tjetër të dalë përpara klasës. Ata mund të shkëmbejnë dy nga numrat, në mënyrë që numrat të jenë në rendin zbritës. Kjo mund të kërkojë disa shkëmbime.



### Veprimtaria kryesore

Në *Librin e nxënësit*, nxënësit e plotësojnë ushtrimin në mënyrë individuale. Ata mund të kenë nevojë për mbështetje, që të kuptojnë se, në rastin kur zgjedhin që të marrin numrin "0", duhet të formojnë një numër të vetëm njëshifror dhe një numër dyshifror. Për shembull, nëse ata marrin 3 dhe 0, ata mund të formojë "3" dhe "30".

## 1 Numrat dhe numërimi

### Përforcojmë

Merr letrat me shifra 0-9. Zgjidh dy prej tyre.

Formo dy numra të ndryshëm 2-shifrorë.

3 9 0 7

Unë mund të formoj 39 dhe 93.

Unë mund të formoj 7 dhe 70.

Formo dy numra të ndryshëm me shifrat e tua.

Ngjyrosi ata në katrorin me 100 kuti.

Përsëriti këtë veprim katër herë.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Numrat dhe numërimi

11



### Përforcimi i të nxënit

Zgjidhni dy letra me shifra. Kërkojini një nxënës të dalë përpara klasës dhe të shkruajë dy numrat e mundshëm që mund të formohen me ta. Pastaj ata duhet t'i ngjyrosin numrat që iu ranë në një katror të madh me 100 kutiza, duke i thënë numrat ndërsa bëjnë ngjyrosjen e tyre.

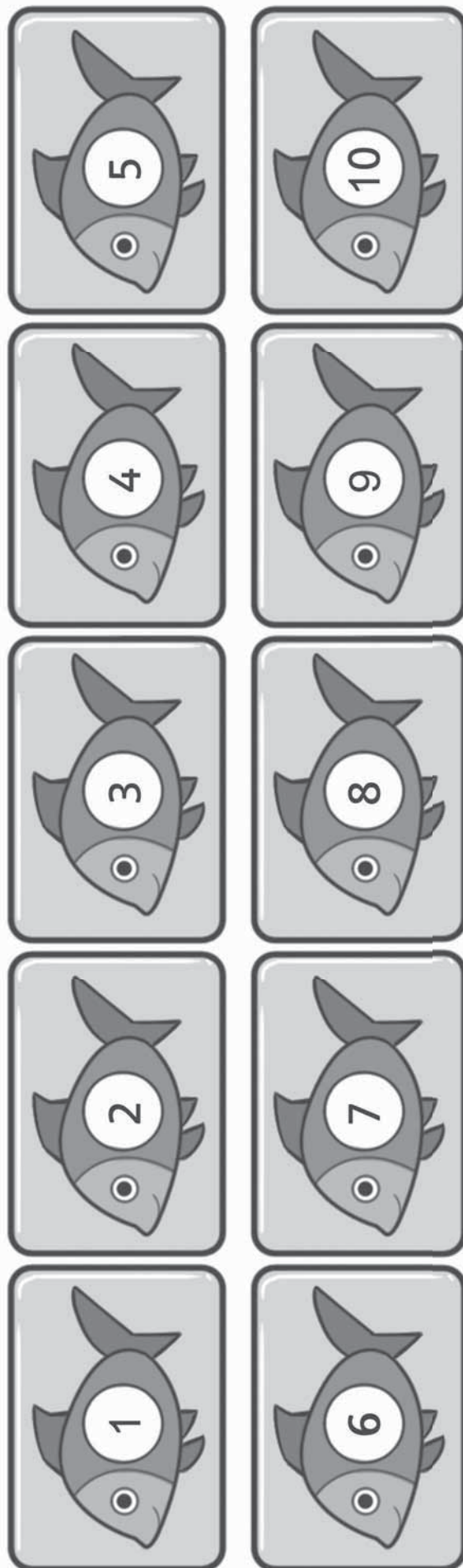
### Veprimtari shtesë

Nxënësit mund të gjejnë shembuj të boshteve numerike në mjedis dhe të krijojnë postera me ta.

### Komunikimi matematikor

Gjatë veprimtarisë punoni me nxënës të veçantë për të përforcuar shqiptimin e saktë të numrave. Thojeni numrin i pari dhe pastaj Kërkojuni nxënësve që ta përsëritin atë.

# 1 Fletë për veprimtari



# Kreu 2 Mësojmë për numrat

## Vështrim i përgjithshëm

### Ideja kryesore

Eksplorimi i numrave dhe zhvillimi i kuptimit për numrin është i rëndësishëm. Disa nxënës vijnë në shkollë duke pasur pak përvojë për mënyrën se si funksionon sistemi i numrave.

Për të nxitur zhvillime të tilla, është e nevojshme:

- të përqendrohemi në mënyrën e të folurit duke nxitur nxënësit që të numërojnë me zë të lartë dhe që të shpjegojnë mendimet e tyre;
- të modelojmë në mënyrë të saktë gjuhën dhe fjalorin e tyre;
- të përqendrohemi te të dëgjuarit duke modeluar strategji numërimi të efektshme për të vazhduar numërimin duke filluar nga një numër;
- të përqendrohemi në mënyrën e të lexuarit duke vështuar një grumbull sendesh, dhe duke thënë pa i numëruar se sa është numri i tyre;
- t'u tregojmë nxënësve se si lexohen numrat me dhjetëshe dhe njëshe;
- të përqendrohemi në mënyrën e të shkruarit duke eksploruar mënyrën joformale të të shkruarit (shtyjeni në kohë të mësuarit e mënyrës formale derisa nxënësit të kenë njohuri të mira të numrave dhe të sistemit të numrave).

Dihet se puna fillestare me numrat përfshin më shumë se numërimin.

Të kuptojmë që të kuptuarit e vendvlerës për një numër të caktuar të çon në të kuptuarit e numrit dhe në strategji të efektshme llogaritjeje.

Të mësojmë se ekziston një fjalë dhe një simbol për numrin, që tregojnë se sa janë në një grup.

Të kuptojmë që numërimi dhe korrespondenca një-me-një mund të përdoren për të krahasuar grupe dhe për të gjetur cili grup ka më shumë, cili grup ka më pak, ose nëse grupet kanë numër të njëjtë.

Dimë që sendet mund të renditen sipas një radhe të caktuar. Fjalët që tregojnë rendin, të tilla si i pari, i dyti, i treti, i katërti dhe i pesti mund të përdoren për të

përshtuar vendin në një renditje.

Përdorimi i sendeve praktike është thelbësor për zhvillimin e kuptimit për numrin. Kjo gjë duhet të përfshijë materiale që mund të grupohen (p.sh., fije kashte, shkopinj, kube bashkuese) në mënyrë që nxënësi të kuptojë dhjetëshet duke grupuar materialet në dhjetëshe.

### Keqkuptime të mundshme

Thënia e numrave sipas radhës shpesh quhet numërim. Por kështu nuk numërohet gjë. Nxënësit vetëm përsërisin një seri fjalësh. Kjo është një aftësi e rëndësishme, por që nuk do të thotë domosdo se nxënësit kanë aftësinë e numërimit.

Praktikoni korrespondencën (shoqërizimin) një-me-një: aftësinë për të krahasuar një send me një send tjetër ose emrin e një numri me atë të numrit të sendeve.

Për shembull, nxënësi duhet të aftësohet për të thënë: 1, 2, 3, 4... ndërsa numëron ose lëviz një send për çdo numër që thuhet me zë të lartë. Nëse një send numërohet dy herë ose nëse sendi mungon, korrespondenca një-me-një nuk është përvetësuar.

Shumë nxënës fillestarë hasin vështirësi me vendvlerën për shkak se është koncept abstrakt. Nxënësit e vegjël mësojnë në mënyrë konkrete, që do të thotë se ata kanë nevojë për përvoja shqisore për të zhvilluar nxënien e tyre. Përdorimi i mjeteve manipulative, siç janë blloqet me bazë dhjetë, mund t'i ndihmojë nxënësit të lidhin abstrakten me procese më konkrete.

### Fjalë kyçe

më shumë (5 ka më shumë se 2), më pak (2 ka më pak se 5), më e shumta (kjo enë mban të shumtën), më e pakta (kjo enë mban të paktën), më i vogli (kjo enë mban numrin më të vogël të kubeve), më i gjatë se (lapsi është më i gjatë se stilografi), më i shkurtër se (ky rrip është më i shkurtër se ky tjetri), më i shkurtri (ky është rripi më i shkurtër), më i gjati (ky stilograf është më i gjati), më i madhi, më i vogli, njëshe, dhjetëshe, ndërmjet, shifra, i pari, i dyti, i treti,... i njëzeti.



## 2 Mësojmë për numrat

### Diskutojmë së bashku

#### Rezultatet e të nxënësve

- Rendit numrat të paktën deri në 20.

#### Kompetenca matematikore

- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.
- Zgjidh problemat e thjeshta me fjalë dhe i ilustron me sende.

#### Burimet

- *Libri i nxënësve*, faqe 13.
- Një palë letra me numra 0-20 në format të madh për gjithë klasën dhe në format të vogël për punën në grupe dyshe.



#### Hyrje

Uleni klasën në dyshe. Tregojuni letrat me numra të vendosura sipas radhës. Kërkojuni nxënësve që të thonë së bashku me ju numrat, ndërsa vështrojnë letrat.

Përziejini letrat dhe vendosini përmbys mbi një tavolinë. Ngrini lart letrën që është në majë dhe tregojani klasës. *Cili është ky numër? Mendoni se numri tjetër ka më shumë apo më pak se ky numër? Nëse mendoni se ka më shumë, ngrini dorën lart (tregoni si bëhet kjo me gjeste). Nëse mendoni se ka më pak, ulni duart poshtë në dyshe (tregoni me gjeste). Ktheni letrën tjetër. Cili është ky numër? Më shumë apo më pak? Kush kishte të drejtë?*

Vendoseni letrën në fund të tufës së letrave dhe merrni përsëri letrën që është në majë, duke bërë të njëjtën gjë si më përpara. Përsëriteni lojën derisa të merrni përsëri letrën fillestare.



#### Veprimtaria kryesore

Kërkojuni nxënësve që të shohin figurat te *Libri i nxënësve*. Çfarë mund të shihni?

Diskutoni me nxënësit se ku i ndeshin ata numrat në shtëpi, jashtë shtëpisë apo në shkollë. Tregoni që ndonjëherë numrat bashkohen për të formuar numra më të mëdhenj (p.sh., në një autobus). *Numëroni me mua deri në 10: 1, 2, 3, 4... 10.*

*Përse është e nevojshme renditja e numrave? Kërkojuni nxënësve që të punojnë në dyshe për të gjetur një figurë, ku numrat janë vendosur sipas radhës (p.sh., telefon, makinë llogaritëse, kalendar).*

Vizatoni në tabelë një rresht me 10 shtëpi. Zgjidhni një letër nga 1 në 10 dhe vendoseni në shtëpinë e parë. Kërkojuni nxënësve që të marrin letrat dhe t'i vendosin ato sipas një radhe çfarëdo mbi shtëpitë e vizatuara.

## 2 Mësojmë për numrat

### Diskutojmë së bashku



Numrat janë kudo rreth nesh.

*Unë jam postieri. Kam një çantë me letra për të shpërndarë. Letra ime e parë do të shkojë te shtëpia me numrin 1 (ballafaqjeni me numrin e shtëpisë). Vazhdon duke shpërndarë edhe pesë letra të tjera. A është kjo një ide e mirë për postierin? Ai ka shumë rrugë për të bërë. Çfarë mund t'ia lehtësojë punën postierit? (T'i vendosim numrat sipas radhës.)*

*Ku është numri 1? Hiqeni numrin fillestar të vendosur mbi shtëpinë e parë dhe vendoseni numrin 1 mbi atë shtëpi. Vazhdoni derisa të gjithë numrat të jenë sipas radhës. Numëroni me mua deri në 10: 1, 2, 3, 4... 10.*



#### Përforcimi i të nxënësve

Vendosini nxënësit në dyshe në formë rrethi. Jepuni nxënësve letra me numra të zgjedhur rastësisht. Numëroni përgjatë rreshtit të nxënësve duke filluar me 1: 1...

*A janë vendosur numrat sipas radhës? Jo. Është i nevojshëm ndërrimi i tyre. Pas 1 duhet të vijë 2. Kërkojuni nxënësit pas numrit 1 që të ndërrojë vendin me nxënësin që mban letrën me numrin 2. Le ta bëjmë përsëri: 1, 2... E kemi bërë siç duhet? Përsëriteni derisa të gjithë nxënësit të vendosen sipas radhës.*

#### Veprimtari shtesë

Në vend të letrave për veprimtarinë hyrëse, përdorni dy zare dhe krahasoni pikat e tyre, ose përdorni gurë dominoje të vendosur përmbys dhe që më pas kthehen me pamje lart. Numëroni numrin total të pikave në një gur dominoje.

#### Komunikimi matematikor

Dëgjoni fjalorin e përdorur gjatë punës në grupe dyshe. Demonstroni "më pak" ose "më shumë", nëse është e nevojshme, duke përdorur materiale praktike, të tilla si: tri blloqe dhe tetë blloqe të vendosura si kulla. *Kulla më e lartë ka më shumë blloqe se kulla më e ulët.*

# 2A Më shumë dhe më pak

## Zbulojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Përdor "më shumë" dhe "më pak" për të krahasuar dy numra dhe gjen një numër që pozicionohet ndërmjet tyre.

### Kompetenca matematikore

- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.
- Zgjidh problemat e thjeshta me fjalë dhe i ilustron me sende.

### Burimet

- Libri i nxënësit, faqe 14.
- Kube bashkuese, dy pjata (një e kuqe, një blu), letra me numra, shirit numerik 0-20.



### Hyrje

Tregojini klasës kubet bashkuese. Thojuni nxënësve se në vijim do të mësojnë çfarë janë numrat dhe çfarë tregojnë ata.

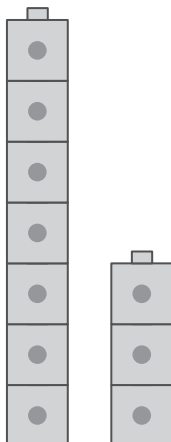
*Ngrini lart letrën me numrin 7. Cili është ky numër? Sa kube duhen që unë të përftoj numrin 7? Zgjidhni një nxënës që të dalë përpara klasës dhe të mbledhë aq kube sa tregon numri 7. Kemi numrin 7 dhe kemi 7 kube. Tregoni numrin 3. Cili është ky numër? Sa kube duhen që unë të përftoj numrin 3? Zgjidhni një nxënës që të dalë përpara klasës dhe të mbledhë aq kube sa tregon numri 3.*

*A kam më shumë kube me numrin 7? Apo kam më shumë kube me numrin 3? Si mund ta gjejmë këtë? Lejojini nxënësit që të bëjnë sugjerimet e tyre. Ne mund t'i numërojmë ose mund t'i krahasojmë ata.*

*Cila është kulla më e lartë? Kulla më e lartë ka më shumë kube se kulla më e ulët. Kulla më e ulët ka më pak kube se kulla më e lartë. Mund të themi se 7 tregon më shumë se 3, dhe 3 tregon më pak se 7.*

Vendosni 7 dhe 3 në shiritin numerik. 7 pozicionohet më larg përgjatë shiritit. Kjo do të thotë se 7 tregon më shumë se 3. Kush nga ju mund të tregojë një numër më të madh se 7? Kërkoni për ndihmë nga shiriti numerik. Pranoni çdo përgjigje nga 8-20. Kush nga ju mund të tregojë një numër që është më i vogël se 3? Pranoni 0, 1, 2.

14



## 2A Më shumë dhe më pak

### Zbulojmë

Për këto veprimtari, duhen:

- 11 kube të vogla bashkuese:

- një tas i kuq dhe një tas blu.



Vendos disa nga kubet në tasin e kuq. Kubet që mbeten vendosni në tasin blu.

Vendos kubet e tasit të kuq këtu.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Vendos kubet e tasit blu këtu.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Cili rresht është më i gjatë?

Kubet e tasit \_\_\_\_\_ formuan rreshtin më të gjatë.

Cili rresht është më i shkurtër?

Kubet e tasit \_\_\_\_\_ formuan rreshtin më të shkurtër.

14

Shkruaj më shumë ose më pak.

Në rreshtin më të gjatë, ka \_\_\_\_\_ kube.

Në rreshtin më të shkurtër, ka \_\_\_\_\_ kube.



### Veprimtaria kryesore

Tregojuni nxënësve kubet dhe pjatat mbi tavolinat e tyre. Tregojuni se ata do të zbulojnë sa më shumë që të jetë e mundur rreth numrave dhe se cilët numra tregojnë më shumë ose më pak se numrat e tjerë.

Nxënësit punojnë në dyshe faqen përkatëse në *Librin e nxënësit*. Tregoni se çfarë dini rreth numrave. Si e gjetët se cili nga dy numrat e dhënë ka më shumë ose më pak? A duhet që të numëroni për çdo herë? Çfarë mund të bëni tjetër?



### Përforcimi i të nxënit

U thoni nxënësve se keni në mendje një numër. Kërkojuni që të bëjnë pyetje: "Ka më shumë apo më pak se ky numri tjetër?" Zgjidhni nxënës të ndryshëm që t'ju drejtojnë pyetje. Pas dhjetë pyetjeve, zgjidhni një nxënës që t'ju tregojë numrin tuaj. (Ndërsa nxënësit luajnë lojën, ata aftësohen për të bërë pyetje dhe mund të mos kenë nevojë për dhjetë pyetje.) Nxënësi, që e gjen numrin e saktë, mund të caktohet të mendojë një numër dhe pjesa tjetër e klasës të përpikët ta gjejë.

### Veprimtari shtesë

**Grafikët mbi dyshtemenë e klasës:** vizatoni një piktogram në dyshe dhe vendosni në të sende nga jeta e përditshme. Numërojini sendet për të parë se cili prej tyre është në sasinë më të madhe, më të vogël ose i njëjtë në sasi me sendet e tjera. Për shembull, këpucë me ngjyra, lodra të parapëlqyera nga nxënësit.

### Komunikimi matematikor

Vendosni në shiritin numerik etiketa të ndryshme.

më shumë

më pak

Dëgjojini nxënësit kur bisedojnë me njëri-tjetrin dhe, nëse është e nevojshme, korrigjoni me fjalën ose frazën e duhur.

# 2A Më shumë dhe më pak

## Eksplorojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Përdor “më shumë” dhe “më pak” për të krahasuar dy numra dhe gjen numrin që ndodhet ndërmjet tyre.

### Kompetenca matematikore

- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.
- Zgjidh problemat e thjeshta me fjalë dhe i ilustron me sende.

### Burimet

- Libri i nxënësit, faqe 15.
- Dy palë letra nga 1 në 20 për çdo dyshe për Përforsimin e të nxënit.
- Karta “më shumë” dhe “më pak”, nga pesë për secilën, të vendosura në tufë.
- Zar dhe dy numërues për çdo nxënës për tavolinën e punës.
- Shirit numerik 0-20.



### Hyrje

Ndajeni klasën në dy skuadra. Vendosini kartat “më shumë” dhe “më pak” mbi tavolinë, me fytyrë poshtë, të bashkuara në një tufë. Vendosni dy palë letra me numra mbi tavolinë me fytyrë poshtë dhe të ndara në dy grupe. Zgjidhni një nxënës për çdo skuadër, që të marrë një nga letrat me numra nga grumbulli i tyre. Kërkojuni dy nxënësve që të kthehen nga klasa dhe të tregojnë numrin e letrës së tyre.

Zgjidhni një kartë “më shumë dhe më pak”. Tregojani klasës.

Nëse letra tregon “**më pak**”: nxënësi që mban numrin më të vogël duhet të thotë, p.sh., “Unë fitoj, sepse 5 është më pak/më e vogël se 8”. Ai fiton një pikë për skuadrën e tij.

Nëse karta tregon “**më shumë**”, ai që mban numrin më të madh duhet të thotë, p.sh.: “Unë fitoj, sepse 8 është më shumë/më e madhe se 5”. Ai fiton një pikë për skuadrën e tij.

Shënoni në tabelë ecurinë e pikëve për çdo skuadër. Vazhdoni të luani derisa çdo nxënës t’i ketë ardhur radha. Fitues shpallet skuadra që mbledh më shumë pikë.



### Veprimtaria kryesore

Përdorni shiritin numerik. Nxirrni tre nxënës jashtë klasës ose dërgojini në ndonjë cep të saj, në mënyrë që të mos shohin gjë. Tregoni me gisht, pa folur, një numër mbi shirit, p.sh., numrin 8. Ky është numri ynë sekret i zgjedhur.

Kërkoni që tre nxënësit të hyjnë në klasë. Ju duhet të gjeni se cilin numër kemi zgjedhur. Secili nga ju mund të bëjë vetëm një pyetje. Nxitini nxënësit që të bëjnë pyetje, të tilla

## 2A Më shumë dhe më pak

### Eksplorojmë

Për këto veprimtari,

duhen:

- dy numërues;

- një zar.

Hidh zarin dy herë.

Lëviz një numërues për çdo hedhje zari.

Unë ndaloja te numrat \_\_\_\_\_ dhe \_\_\_\_\_

Plotëso me numrat e tu dhe shkruaj më shumë ose më pak.

\_\_\_\_\_ është \_\_\_\_\_ se \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ është \_\_\_\_\_ se \_\_\_\_\_

Plotëso tabelat.

2 më shumë dhe 2 më pak			më shumë ose më pak		
2 më pak	Numri	2 më shumë			
5	7	9	8 është 4 më shumë se	4	9
	8		6 është _____ se		5
	9		10 është _____ se		15
	10		12 është _____ se		10
	11		1 është _____ se		13
	12		20 është _____ se		

si - “Është më i madh se 5?” “Është më i vogël se 10?” - në vend të pyetjeve, të tilla si: “Mos është numri 7?”

Pasi nxënësit bëjnë secili pyetjen e vet, ata bisedojnë së bashku për të gjetur numrin sekret. Ishin të saktë?

Përsëriteni lojën me tre nxënës të tjerë, duke zgjedhur një numër tjetër sekret.

Punoni në faqen përkatëse të Librit të nxënësit.



### Përforsimi i të nxënit

Vizatoni një shkallë në tabelë. Vendosni 0 në majë të saj. Përziejini letrat me numra dhe vendosini me fytyrë poshtë. Kërkojuni nxënësve që të marrin një letër dhe ta vendosin në shkallë. Është ky numër më shumë se 0? Është më pak se 5? (Përdorni si pika referimi numrat që tashmë janë të pozicionuar në shkallë.) Kur shkalla mbushet, numëroni për lart dhe për poshtë. Ndërsa nxënësit vazhdojnë të luajnë, dëgjoni gjuhën dhe fjalorin e përdorur prej tyre. A e kuptojnë ata “më shumë” dhe “më pak”? Lejoni që disa nxënës të përdorin si ndihmë shiritin numerik.

### Veprimtari shtesë

Nxënësit hedhin zarin. Ata e krahasojnë numrin që u ra te zari me kubet e vendosura në një kullë. Zari hidhet përsëri për të ndërtuar me atë numër një kullë të dytë. Nxënësit krahasojnë kullat për të parë se cila kullë ka më shumë, më pak ose po aq sasi të kubeve.

### Komunikimi matematikor

Përpikuni që të monitoroni dhe të sqaroni përdorimin e shprehjeve gjuhësore krahasuese.

Përdorni tri grupe të të njëjtit send (kubet) me kartat që shënojnë “më shumë se” dhe “më pak se” në secilën anë të grupit që është në mes.



# 2B Ndërmjet

## Zbulojmë

### Rezultatet e të nxënit

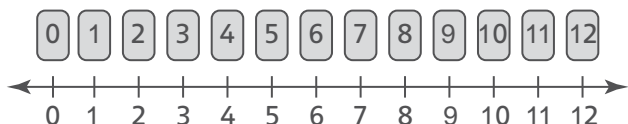
- Përdor termat “më shumë” ose “më pak” për të krahasuar dy numra dhe për të gjetur një numër që pozicionohet ndërmjet tyre.

### Kompetenca matematikore

- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.

### Burimet

- Libri i nxënësit, faqe 16.
- Letra të mëdha me numra nga 0 në 12 për nxënësit
- Boshte të mëdha numerike me numra të lëvizshëm (numrat mund të kapen me kapëse në një spango)



### Hyrje

Vizatoni në dyshe një shirit numerik ose një bosht të madh numerik me numra nga 1 në 10. Zgjidhni dy nxënës që të vendosen mbi bosht. Ata mund të qëndrojnë ku të dëshirojnë, por ndërmjet tyre duhet të ketë hapësirë.

Unë do të pozicionohem **ndërmjet** të dyve. Vendosuni në ndonjë numër ndërmjet të dyve. Çfarë do të thotë “ndërmjet”? Vështroni ku po qëndrojnë. Unë jam ndërmjet të dyve.

Përsëriteni me nxënës të tjerë, në pozicione të tjera të boshtit numerik.

Jepuni tre nxënësve nga një letër me numra (4, 7, 9). *Kush ka një numër ndërmjet 2 dhe 5? Mund të qëndroni mbi numrin tuaj në bosht?* Kërkojuni dy nxënësve të tjerë të tregojnë numrat e tyre dhe më pas të qëndrojnë në vendin e tyre mbi bosht. *Kush po qëndron ndërmjet dy nxënësve? Sa është numri i nxënësit ndërmjet të tjerëve? Çfarë janë tre numrat? Cili numër vjen ndërmjet dy nxënësve të tjerë?*

Përsëriteni me të gjithë nxënësit derisa të gjitha letrat me numra të përdoren nga nxënësit.

16



### Veprimtaria kryesore

Përdorni një bosht numerik nga 0 në 20. Zgjidhni një numër për çdo dyshe nxënësish. Zgjidhni një dyshe me një numër që qëndron në mes të vijës numerike, p.sh.: 11. Kërkojuni nxënësve që të vendosin numrat e tyre mbi bosht. Çfarë numri është ky? Kush e ka numrin që vjen **përpara** këtij numri? Kjo dyshe nxënësish vendos numrin

### 2B Ndërmjet

#### Zbulojmë

Puna bashkë me shokun ose shoqen.

Për këto veprimtari, duhen:

• letrat me numra 0-9;

• një kovë ose një kosh.



Ju do të luani një lojë.

Do të gjeni numrat që janë ndërmjet dy numrave.

Rregullat e lojës do t'ju shpjegojë mësuesja.

Shënoni në boshtin numerik numrin më të vogël dhe

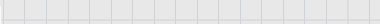
numrin më të madh të lojës.

Shkruani të gjithë numrat që ndodhen ndërmjet tyre.



Luani përsëri.

Shënoni në boshtin numerik numrin më të madh, numrin më të vogël dhe të gjithë numrat që ndodhen ndërmjet tyre.



e saj në bosht. *Kush e ka numrin që vjen pas 11?* Kjo dyshe nxënësish e vendos numrin e saj në bosht. Lexoni të tre numrat sipas radhës, p.sh.: 10, 11, 12.

Vijoni me këtë mënyrë të pyeturi derisa të plotësohet i gjithë boshti numerik.

Në çdo tavolinë gjenden një palë letra dhe një kosh. Do të punohet me shokun ose shoqen në faqen përkatëse të *Librit të nxënësit*, për të gjetur numrat që janë ndërmjet numrave të tjerë.

Kërkojini çdo nxënësi të marrë një letër. Ata i vendosin letrat mbi tavolinë. Këto janë letrat shenjë. Secili nga ata merr një letër tjetër. Nëse letra është ndërmjet letrave shenjë, ata e mbajnë. Nëse nuk është ndërmjet letrave shenjë, e hedhin në kosh. Nëse numrat janë të njëjtë, nxënësit e mbajnë letrën. Nxënësit luajnë në dyshe derisa të përdoren të gjitha letrat që do të vendosen ndërmjet letrave shenjë.



### Përforcimi i të nxënit

Nxirrni para klasës 8 nxënës. Jepini secilit një numër nga 1 në 8. Nxënësit e tjerë i udhëzojnë këta 8 nxënës, në mënyrë që të vendosen sipas radhës të saktë të numrave që kanë. Ata duhet të përdorin termat “përpara”, “pas” dhe “ndërmjet” për çdo herë.

### Veprimtari shtesë

Përdorni një bosht numerik të shkruar në dyshe (largësia ndërmjet ndarjeve të jetë një hap) dhe një palë letra me numra. Dy nxënës zgjedhin nga një letër secili. Secili qëndron mbi numrin që tregon letra. Ata shohin se sa hapa janë **ndërmjet** numrave. Nevojitet një hap për të shkruar te numri tjetër.

### Komunikimi matematikor

Përdorni rutinën e klasës për të përdorur gjuhën numerike, siç është rasti i lojërave të ndryshme. Mund të thuhet, për shembull, që Beni është midis Anës dhe Andit.

# 2B Ndërmjet

## Eksplorojmë

### Rezultatet e të nxënës

- Përdor termat “më shumë” ose “më pak” për të krahasuar dy numra dhe për të dhënë një numër që pozicionohet ndërmjet tyre.

### Kompetenca matematikore

- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.

### Burimet

- Libri i nxënës, faqe 17.
- Letra me numra 1-20, bosht numerik (mund të përdoret një spango), kapëse.



### Hyrje

Tregoni një bosht numerik me numra të renditur gabim. Numrat të jenë të kapur me kapëse, në mënyrë që të mund të lëvizin. Çfarë gabimi ka në këtë bosht numerik? *Hajde ta rregullojmë!*

Hiqini të gjithë numrat.

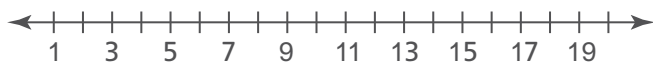
Zgjidhni një nxënës që të gjejë një numër. Kërkojuni nxënësve që ta vendosin këtë numër mbi vijë (me kapëse) dhe, ndërsa e bëjnë, duhet të thonë: “Unë kam... Ai do të vendoset ndërmjet 3 dhe 9”.

Vazhdoni me veprimtarinë derisa të vendosen të gjithë numrat. Nxitini nxënësit që ta përshkruajnë atë që po bëjnë duke përdorur fjalë të plota, si: “Unë kam 5. Ajo shkon ndërmjet 4 dhe 6” dhe jo fjalë thjesht si “unë kam 5”.



### Veprimtaria kryesore

Hiqni nga boshti numerik 1-20 një pjesë të numrave, në mënyrë të alternuar.



Kërkojuni nxënësve që të numërojnë nga 1 në 20. Nëse një nxënës thotë një numër që mungon në bosht, atëherë nxënësi qëndron në këmbë. Kur numërimi mbaron, jepini çdo nxënësi që ka qëndruar në këmbë “numrin” e tij “të munguar”. Kërkoni nga ata që ta vendosin në vendin e duhur. *Janë të gjithë numrat në vendin e duhur? Për të kontrolluar këtë, numëroni së bashku nga fillimi.*

Përsëriteni, duke hequr çdo numër të tretë.

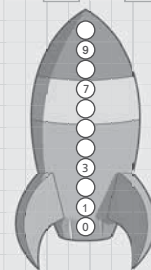
Përsëriteni veprimtarinë, kësaj here duke hequr numrat 3, 6, 8, 10, 14, 15, 17. Ndërsa numrat e munguar zëvendësohen, Kërkojuni nxënësve që të shprehin atë që po bëjnë.

### 2B Ndërmjet

#### Eksplorojmë

Shiko me vëmendje se si janë renditur numrat.  
Plotëso numrat që mungojnë.

5, 6,  8,  10,  12, 13  
12, 13, 14,  16, 17,  19, 20  
16, 15, 14,  12, 11, 10,  8,  6  
20, 19,  17, 16,  13, 12



Nxënës për numrat

17

Shkruani fjalë në tabelën e klasës, në mënyrë që nxënësit t'i shohin, teksa zëvendësojnë numrat e vijës. P.sh.: *Unë kam . Ai shkon pas  dhe përpara .* *Ai qëndron ndërmjet  dhe .*

Kërkojuni nxënësve që të plotësojnë në *Librin e nxënës* faqen përkatëse që lidhet me zgjidhjen e problemave “ndërmjet”.



### Përforsimi i të nxënës

Përdorni boshtin numerik dhe kapëset. *Unë jam më shumë se 10, por më pak se 14. Kush mund të jem unë?* Nxënësit që thonë 11, 12 ose 13 mund t'i kapin me kapëse numrat në bosht. *Unë jam ndërmjet 6 dhe 9. Kush mund të jem unë?* Nxënësit që mund të thonë 7 ose 8 mund t'i kapin numrat në bosht. Vijoni duke përdorur fjalët “ndërmjet”, “më shumë” dhe “më pak” derisa të gjithë numrat të jenë në bosht.

### Veprimtari shtesë

Vizatoni një bosht të madh numerik apo shirit me numra në mjediset e jashtme të klasës. Nxënësit duhet të shkruajnë numrat në të. Kërkojuni nxënësve që të kërcejnë në numra të ndryshëm, p.sh.: *Kërceni mbi numrin që është një më pak se 9. Kërceni mbi një numër që është më pak se 12. Kërceni mbi një numër që është midis 5 dhe 8. Kërceni mbi 7. Shtoni 3. Çfarë numri fituam?*

### Komunikimi matematikor

Bëni kujdes me nxënësit që kanë vështirësi me të shprehurit. Bëjuni atyre pyetje që kanë si përgjigje vetëm një variant, të tilla si: *Unë jam ndërmjet 6 dhe 8. Kush jam unë?* Lejoni që ata të përdorin për ndihmë një bosht të vogël numerik apo një vizore.

Sigurohuni se të gjithë nxënësit i kanë kuptuar termat *pas/përpara/ndërmjet* nëpërmjet demonstrimeve pamore.

# 2C Dhjetëshe dhe njëshe

## Zbulojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Fillon të ndajë numrat dyshifrorë në dhjetëshe dhe njëshe dhe anasjelltas.

### Kompetenca matematikore

- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.
- Zgjidh problemat e thjeshta me fjalë dhe i ilustron me sende.

### Burimet

- Libri i nxënësit, faqe 18.
- Fije të ndryshme, fije llastiku, spango, kube bashkuese, zar.



### Hyrje

Tregoni përpara klasës një tufë me 27 fije. Si mund të numërohen ato? Thoni me zë 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, teksa i tregoni fijet duke i ngritur lart. A është i lehtë numërimi i tyre? Janë kaq shumë, sa mund të bëjmë ndonjë gabim!

Sugjeroni që tufa të ndahet në tufa më të vogla me nga 10 fije secila, që të mund të numërohen më me lehtësi. Zgjidhni dy nxënës që të numërojnë secili nga 10 fije. Çdo dhjetëshe lidheni me spango. Ne kemi dy tufa me nga 10 fije, por përsëri në tavolinë gjenden disa fije të tjera të palidhura. Numërojmë së bashku sa fije kanë mbetur. 1, 2, 3, 4...7. Kemi 2 tufa me nga 10 fije dhe 7 fije të tjera.

Vizatoni një tabelë.

dhjetëshe	njëshe

Shkruani 2 në kolonën e dhjetësheve. Shkruani 7 në kolonën e njësheve. Vështroni numrin që kemi shkruar. Shkruani 27. Që do të thotë se janë 2 dhjetëshe (tregoni 2) dhe 7 njëshe (tregoni 7).



### Veprimtaria kryesore

Kërkojuni nxënësve që të marrin 15 kube nga sasia e përgjithshme e kubeve dhe t'i vendosin në tavolinë. Shkruani numrin në tabelë. Sa dhjetëshe ka numri 15? (1) Dhe sa njëshe? (5)

Formoni 15 duke përdorur një dhjetëshe dhe pesë njëshe. Bashkoni 10 kube dhe formoni një shufër të gjatë.

## 2C Dhjetëshe dhe njëshe

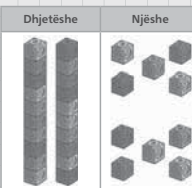
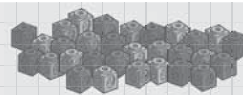
### Zbulojmë

Për këto veprimtari, duhen:

- një zar me numra 1-6;
- kube të vogla bashkuese.

Hidh zarin. Merr aq kube sa është numri i zarit.

Vendosi në anën e "njësheve".



Vazhdo hidh zarin derisa të mbulohen të gjitha kubet e vizatuara në anën e "njësheve". Bashko kubet për të formuar një kullë.

Vendose kullën në anën e "dhjetësheve".

Kubet që kanë mbetur vendosi në anën e "njësheve".

Vazhdo të luash duke hedhur zarin derisa të formohen dy "dhjetëshe" dhe disa "njëshe".

Sa dhjetëshe ke? \_\_\_\_\_

Sa njëshe kanë mbetur? \_\_\_\_\_

Të gjitha bëjnë \_\_\_\_\_

Ngrijeni shufrën dhjetëshe lart në ajër. Sa njëshe kanë mbetur në tavolinë? Përsëriteni këtë veprim për numrin 23.

Kërkojuni nxënësve që të plotësojnë faqen përkatëse të Librit të nxënësit, ku ka disa ide të tjera për dhjetëshet dhe njëshet.



### Përforsimi i të nxënit

Ndani një palë letra me numra 0-9 në kolonën e dhjetësheve dhe të njësheve dhe Kërkojuni nxënësve të gjejnë cili numër formohet, p.sh.: vendosni një 3 në kolonën e njësheve dhe një 1 në kolonën e dhjetësheve për të formuar 13. Përsëriteni këtë gjë disa herë dhe kërkojuni nxënësve që të marrin rolin tuaj me nxënësit e tjerë.

### Veprimtari shtesë

**Loja me numërim:** Përdorni kubet për numërim. Rregulli është që gjatë numërimit mund të përdoren vetëm fjalët "një" deri "10". Në lojë, çdo lojtar shton një kub më shumë në grumbullin e tavolinës. Çdo lojtar thotë me zë emrin e numrit. Sapo kalojnë 10, ata thonë "dhjetë dhe një" (11), "dhjetë" dhe "dy" (12). Kur ata arrijnë te 20, thonë "dy dhjetëshe"; 25 është "dy dhjetëshe dhe pesë" dhe kështu me radhë.

### Komunikimi matematikor

Disa nxënës mund të kenë vështirësi me numërimin deri në 10. Sigurohuni që të jepni në mënyrë të qartë modelin e shqiptimit të çdo numri dhe jepuni atyre shumë ushtrime praktike numërimi, si klasë.

# 2C Dhjetëshe dhe njëshe

## Eksplorojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Fillon të ndajë numrat dyshifrorë në dhjetëshe dhe njëshe dhe anasjelltas.

### Kompetenca matematikore

- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.
- Zgjidh problemat e thjeshta me fjalë dhe i ilustron me sende.

### Burimet

- Libri i nxënësit, faqe 19.
- Letra me numra 0-9.



### Hyrje

Luani këtë lojë. Vendosni letrat me numra me fytyrë poshtë. Zgjidhni dy nxënës që të marrin nga dy letra secili. Kërkoni nga ata që të formojnë një numër me letrat e tyre (për shembull, me letrat 2 dhe 6, numrat që formohen janë 26 ose 62).

Kërkojuni nxënësve që secili prej tyre të zgjedhë dy letra të tjera. Këtë herë numri i parë është numri i dhjetësheve dhe letra e dytë është numri i njësheve.

*Cili është numri që sapo formuat? Sa dhjetëshe ka? Sa njëshe ka? Është më shumë se numri juaj i parë? Është më pak se numri juaj i parë? Si e gjetët? E numëruat atë?*



### Veprimtaria kryesore

Kërkojuni nxënësve që në dyshe të luajnë lojën e paraqitur te *Hyrja* me letrat me numra që kanë në tavolinën e tyre. Nxënësit duhet të shënojnë pikët e fituara. Ai që ka numrin më të madh fiton një pikë për çdo herë. *Kujtoni rastin më të mirë për të pasur një letër me vlerë të madhe.*

Loja mbaron, kur njëri prej tyre fiton 10 pikë. Përsëriteni lojën, por kësaj here nxënësi me numrin më të vogël fiton një pikë.

Kërkojuni nxënësve që të plotësojnë ushtrimet në *Librin e nxënësit* me disa ide të tjera që lidhen me dhjetëshet dhe njëshet.



### Përforcimi i të nxënit

Kërkoni që të formohet numri më i madh i mundshëm me 4 dhe 5. *Cili është ky numër?* Përsëriteni me 6 dhe 2.

## 2C Dhjetëshe dhe njëshe

### Eksplorojmë

Cilët janë këta numra?

2 dhjetëshe dhe 5 njëshe

1 dhjetëshe dhe 8 njëshe

3 dhjetëshe dhe 7 njëshe

24 përbëhet nga \_\_\_\_\_ dhjetëshe dhe \_\_\_\_\_ njëshe.

18 përbëhet nga \_\_\_\_\_ dhjetëshe dhe \_\_\_\_\_ njëshe.

8 përbëhet nga \_\_\_\_\_ dhjetëshe dhe \_\_\_\_\_ njëshe.

Bashko me vijë numrat e njëjtë.

Tri dhjetëshe katër njëshe

23

34

30 1 4

20 1 3

Dy dhjetëshe tri njëshe

Kërkojuni nxënësve që të punojnë në dyshe. Me të thënë 1, 2, 3, secili prej tyre ngre 1, 2, 3, 4, 5 gishta. Nëse njëri prej tyre tregon 3 gishta dhe tjetri tregon 5 gishta, ata mund të formojnë 35 ose 53. *Cili është numri më i madh dhe numri më i vogël që mund të formohet?* Përsëriteni tri herë. Për çdo herë, shkruani dy numrat që formuat dhe rrethoni numrin më të madh. Kërkoni që disa nga dyshtet të shkëmbejnë disa nga numrat e tyre.

### Veprimtari shtesë

Kryejeni ushtrimin e mësipërm duke përdorur monedha. Zëvendësoni dhjetë monedha 1-lekëshe me një monedhë të vetme 10-lekëshe.

### Komunikimi matematikor

Dëgjoni dhe vëzhgoni nxënësit kur punojnë.

Nëse ata kanë vështirësi me shkëmbimin, vendosini në një situatë tjetër, të tillë si: duke shkëmbyer 10 zarfe me një pako me zarfe ose duke shkëmbyer 10 automobila për një kamion. Ka mundësi që në këtë mënyrë të lehtësohet të kuptuarit.

Zgjidhni fjalët që ju dëshironi të përdoren nga nxënësit dhe mësojuani atyre. Zhvillojeni të ushtruarit paralelisht me përdorimin e saktë të fjalorit dhe të strukturës gjuhësore.



# 2D Renditja e numrave

## Zbulojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Rendit numrat të paktën deri në 20, i pozicionon në një shirit numerik; përdor numrat rendorë.

### Kompetenca matematikore

- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.
- Zgjidh problemat e thjeshta me fjalë dhe i ilustron me sende.

### Burimet

- Libri i nxënësit, faqe 20.
- Letra të mëdha me numra nga 1 në 10.
- Letra të mëdha me numra rendorë (i pari, i dyti, i treti ... i dhjeti).



### Hyrje

Kërkojuni nxënësve që t'ju dëgjojnë me vëmendje ndërsa numëroni: 1, 2, 3, 5, 6. Çfarë vutë re? Unë nuk përmenda numrin 4. Përsëriteni me 6, 7, 8, 10, 12. *Cilët numra nuk përmenda këtë herë?* (9,11) Kërkojuni nxënësve që të ngrenë duart lart, kur të gjejnë numrin që mungon. 10, 9, 8, 7, 5, 4. *Cili numër mungon?* (6)

Jepuni 10 nxënësve nga një letër me numra nga 1 në 10 dhe kërkonin që ata të vendosen në rresht sipas radhës. *Cili numër duhet të vendoset i pari?* (1) *Cili numër vjen pas njëshit?* *Dyshi është numri i dytë.* Vazhdoni derisa të arrini te dhjeta.

Tregoni përpara klasës letrat me numra rendorë. Tregoni që, kur bisedohet për rendin sipas të cilit vendosen numrat, numrat quhen numra rendorë.



### Veprimtaria kryesore

Fshihni nëpër klasë një palë letra me numra nga 1 në 10, si edhe një palë letra me numra rendorë nga i pari tek i dhjeti (nëse ka më shumë se 21 nxënës, letrat mund të përmbajnë më shumë numra).

Kërkojuni nxënësve që secili të gjejë një letër. Kur të gjithë të kenë gjetur nga një letër, nxënësit duhet të ulen në dysheme. Kur të jenë ulur, nxënësit gjejnë shokun ose shoqen e tyre. Kur të gjejnë shokun ose shoqen, nxënësit formojnë një rresht te dera. Ata qëndrojnë sipas rendit të duhur në mënyrë që 1 është i pari, 2 është i dyti dhe kështu deri në fund të rreshtit. *A jeni në vendin e duhur?* Nxënësit nuk duhet të flasim me askënd, përveçse me partnerin e tyre. Ata vështrojnë çiftin përballë tyre dhe çiftin prapa tyre. Sapo të gjithë të jenë vendosur sipas radhës së duhur, ata lexojnë me radhë me zë të lartë letrat me numrat rendorë.

### 2D Renditja e numrave

#### Zbulojmë



Postierit i ra çanta me letra. Letrat dhe paket u shpërndanë gjithandej. Ndihmoheni postierin t'i vendosë sipas radhës së duhur, që t'i shpërndajë sa më shpejt nëpër shtëpi.

Ai duhet të fillojë shpërndarjen nga numri më i ulët dhe ta mbarojë me numrin më të lartë.

Shkruani numrat e shtëpive sipas radhës së tyre.

Shtëpia: e parë e dytë e tretë e katërt e pestë e gjashtë

Lidh me vijë secilin atletë me medaljen që i përket.



Kërkojuni nxënësve që të plotësojnë ushtrimet në *Librin e nxënësit*.



### Përforcimi i të nxënit

*Cila është gjëja e parë që shikoni kur zgjoheni?* Kërkojuni nxënësve që të vështrojnë orën. Filloni me 1. *Cili është numri i dhjetë?* *Cili është numri i shtatë?* *Cili është numri i tetë?*

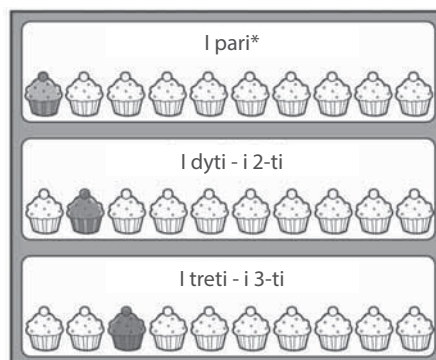
### Veprimtari shtesë

Vizatoni në tokë një rrjetë katrore për një lojë me kërcime. Nxënësit kërcen në çdo kuadrat të lojës, sipas radhës së numrave. Mund të përdorni ndonjë libër që përshkruan ngjarjet ditore të një fëmijë dhe t'u kërkonin nxënësve që të vendosin nga një etiketë me numër rendor në figura, sipas radhës së ngjarjeve (zgjohem në mëngjes, ha mëngjesin etj.).

### Komunikimi matematikor

Përdorni një bosht numerik në mënyrë që nxënësit të kontrollojnë pozicionet e tyre. Shkruani numrin rendor pranë numrit themelor.

Përdorni ngjyrat si stimulues pamor.



\* Në këtë rast, drejtshkrimi i gjuhës shqipe nuk e lejon shkrimin e numrit rendor me ndihmën e numrit themelor. Ai mund të shkruhet vetëm me fjalë dhe me numër romak. (shën. i përkth.).

# 2D Renditja e numrave

## Eksplorojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Rendit numrat të paktën deri në 20, i pozicionon në një shirit me numra; përdor numrat rendorë.

### Kompetenca matematikore

- Eksploron problema dhe gjëegjëza numerike.
- Zgjidh problemat e thjeshta me fjalë dhe i ilustron me sende.

### Burimet

- Libri i nxënësit*, faqe 21.
- Për çdo nxënës, bosht numerik me numra rendorë nga i pari tek i njëzetë.
- Letra me numra rendorë për mësuesin.
- Zar për çdo dyshe nxënësish.



### Hyrje

Jepini çdo nxënës një bosht numerik me numra rendorë. Kërkojuni nxënësve që të rrethojnë dhjetë numra.

Thojuni nxënësve se do t'u tregoni disa letra me numra rendorë. Nëse numri që tregoni ju është një prej numrave që ata kanë rrethuar, ata i heqin një vizë. Kur nxënësit të kenë vijëzuar të gjithë numrat e rrethuar prej tyre, ata duhet të ngrenë lart letrën e tyre.

Lexoni dhe tregoni numrat rendorë një e nga një. Tregojini numrat në mënyrë që të mund të shihen nga e gjithë klasa. Jepuni nxënësve kohën e mjaftueshme për të gjetur dhe eksploruar numrin. Në fund, kontrolloni nëse janë thënë të gjithë numrat.



### Veprimtaria kryesore

E gjithë klasa merr pjesë për të sajuar një ndodhi gazmore. Çdo pjesë e ndodhisë do të shoqërohet me një vizatim të thjeshtë.

Filloni duke pyetur nxënësit se çfarë ndodhi në fillim dhe më pas vizatoni një skicë të thjeshtë të saj në një copë letër.

Çfarë ndodhi më pas? Kërkoni që një nxënës të sajojë pjesën e dytë të ndodhisë dhe përsëri vizatoni një skicë të thjeshtë të ndodhisë në një copë letër. *Kjo është pjesa e dytë e ndodhisë sonë.*

Përsëriteni këtë gjë afërsisht deri në 6 herë derisa ndodhia të përfundojë. Çdo herë thoni se çfarë pjesë e ndodhisë është, p.sh.: *Kjo është pjesa e pestë e ndodhisë sonë.*

Ngjisni të gjitha copat e letrës në tabelën e klasës sipas një renditjeje të rastësishme.

2D Renditja e numrave

Eksplorojmë

Bashko me vijë numrat rendorë.

i dytë	i pestë	i tretë	i 10-të	i 6-të
i shtatë	i gjashtë		i 4-të	i 5-të
i tetë	i dhjetë	i nëntë	i 3-të	i 9-të
	i katërt		i 7-të	i 2-të
				i 8-të

Ngjyros sipas përgjigjes.

Cila ngjyrë është e 2-ta? ☐

Cila ngjyrë është e fundit? ☐

Cila ngjyrë është e 5-ta? ☐

Cila ngjyrë vjen pas ngjyrës së 3-të? ☐

Cila ngjyrë vjen para të 7-s? ☐

Cila ngjyrë vjen para të 10-s? ☐

21

Tregoni letrat me numra rendorë, nga i pari deri tek i gjashti (ose më shumë, nëse pjesët e ndodhisë janë më shumë se 6), dhe kërkojini një nxënës që të ngjisë letrën e parë me numra ngjitur me pjesën e parë të ndodhisë. Çfarë ndodhi në fillim?

Përsëriteni, duke pyetur: *Cila ishte pjesa e dytë e ndodhisë? Cila ishte e treta?* Dhe kështu me radhë.

Sapo të gjitha pjesëve të ndodhisë t'u jetë vendosur nga një numër rendor, kërkonin që klasa t'i riorganizojë ato, duke filluar me "të parin".

Kërkojuni nxënësve që të plotësojnë faqen përkatëse në *Librin e nxënësit*.



### Përforcimi i të nxënit

Kërkojuni nxënësve që të punojnë në dyshe dhe të mendojnë një pyetje rreth numrave rendorë. Pyetjen do t'ua bëjnë shokëve të tjerë të klasës (P.sh.: Cili vjen përpara numrit të dhjetë?).

Jepuni kohën e mjaftueshme për diskutim dysheve të nxënësve. Zgjidhni fillimisht një dyshe që të formulojë pyetjen e saj. Kjo dyshe mund të pyesë një dyshe tjetër dhe kështu me radhë derisa të gjithë nxënësit të kenë bërë pyetjen e tyre.

### Veprimtari shtesë

Përdorni numrat rendorë në sport, p.sh., në garat e stafetës. *Cila skuadër doli e para? E dyta?* Dhe kështu me radhë.

### Komunikimi matematikor

Për veprimtarinë kryesore, sigurohuni që numrat rendorë të përsëriten gjatë gjithë kohës nga ju dhe nga nxënësit. Përsëritja e çdo numri sa më shpesh që të jetë e mundur do t'i ndihmojë nxënësit që t'i shqiptojnë fjalët në mënyrë të saktë.

## 2 Mësojmë për numrat

### Përmbledhim

#### Rezultatet e të nxënit

- Përdor termat “më shumë” dhe “më pak” për të krahasuar dy numra dhe gjen një numër që pozicionohet ndërmjet tyre.
- Rendit numrat të paktën deri në 20, i pozicionon në një shirit numerik, përdor numrat rendorë.
- Fillon të ndajë numrat dyshifrorë në dhjetëshe dhe njëshe dhe anasjelltas.

#### Kompetenca matematikore

- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.
- Zgjidh problemat e thjeshta me fjalë dhe i ilustron me sende.

#### Burimet

- Libri i nxënësit, faqe 22.
- Historia e garës së lepurit dhe breshkës.
- Numërues për lojë.



#### Hyrje

*Cili nga ju ka marrë pjesë në ndonjë garë? Keni dalë i pari, i dyti apo i treti? Çfarë vendi keni zënë në garë?*

Kërkojuni nxënësve që të imagjinojnë një garë mes një kali dhe një kërmilli. *Cili mendoni se do të dalë i pari? Nëse do të garojnë një kalë, një kërmill dhe një nxënës, cili do të dalë i dyti? Po i treti? Nëse do të garojnë një kalë race, një kërmill, një nxënës dhe një atlet, në çfarë rendi do ta përfundojnë garën ata? Nxënësit të diskutojnë me shokun që kanë afër. Zgjidhni çifte nxënësish që të përgjigjen.*

Mund të ketë diskutime rreth përgjigjeve, në rast të mospajtimit të mendimeve.



#### Veprimtaria kryesore

Tregoni historinë e garës së lepurit dhe të breshkës.

*Cili doli i pari në garë? (Breshka) Cili doli i dyti? (Lepuri) Pse fitoi breshka? (Sepse lepurin e zuri gjumi).*

Në *Librin e nxënësit* është një lojë. Shikoni bashkë me nxënësit udhëzimet e lojës përpara se të filloni me të. Sigurohuni që nxënësit ta kuptojnë atë që duhet të bëhet.

Udhëzimet e lojës: Loja luhet dyshe. Zgjidhni se kush nga ju do të jetë breshka dhe kush lepur. Hidhni me radhë zarin. Lëvizni aq hapësira sa bie numri i zarit. Nëse ndaloni në një kutizë me karota, grumbulloni **po aq** kube. Ndiqni rregullat e kutizave të tjera. Nëse lepurin ndalon në një pemë, ai humbet një radhë të hedhjes së zarit.

### 2 Mësojmë për numrat

#### Përmbledhim

Luaj me shokun ose shoqen lojë e lepurit me breshkën.

Për këtë lojë, ju duhen një zar, një numërues dhe disa kube.

Rregullat e lojës do t'ju shpjegojë mësuesja.

18	19	20	Fund
17	16	15	14
8	7	6	5
4	3	2	1
Fillim			

Vizato dhjetëshet dhe njëshet e tua.

Unë mblodha \_\_\_\_\_ karota. Ja si e gjeta.

Shoqja ime mblodhi \_\_\_\_\_ karota.

Ja si e gjeta.

Vizato dhjetëshet dhe njëshet e saj.

dhjetëshe

njëshe

dhjetëshe

njëshe

22

Në fund të lojës, ndërtoni kulla me kubet (karotat) që keni grumbulluar. *Sa karota keni grumbulluar? Fitues shpallet ai që ka grumbulluar më shumë karota.*



#### Përforcimi i të nxënit

Kërkojuni nxënësve që të flasin rreth lojës që luajtën. Kush doli i pari? Po i dyti?

Përdoreni këtë si një mundësi për të dëgjuar atë që thonë nxënësit dhe për të kuptuar nëse ata përdorin apo jo fjalor dhe gjuhë të përshtatshme lidhur me numrat rendorë, si dhe lidhur me dhjetëshet dhe njëshet.

Nëse është e nevojshme, thojuni fjalët e sakta.

#### Veprimtari shtesë

Nxënësit punojnë në dyshe për të sajuar një lojë. Ata përdorin numrat, për të luajtur me shokët e tjerë.

#### Komunikimi matematikor

Tregoni një numër përpara klasës. Tregoni numrat themelorë dhe rendorë. Tregoni se si formohen dhjetëshet dhe njëshet.

## 2 Mësojmë për numrat

### Përforcojmë

#### Rezultatet e të nxënit

- Përdor togfjalëshin “më shumë” dhe “më pak” për të krahasuar dy numra dhe gjen një numër që pozicionohet ndërmjet tyre.
- Fillon t’i ndajë numrat dyshifrorë në dhjetëshe dhe njëshe, si dhe anasjellas.

#### Kompetenca matematikore

- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.
- Zgjidh problemat e thjeshta me fjalë dhe i ilustron me sende.

#### Burimet

- *Libri i nxënësit*, faqe 23.
- Qese të vogla me bizele – secila prej tyre duhet të përmbajë 40-60 kokrra (nevojitet një numër i madh, në mënyrë që çdo dyshe nxënësish të ketë qesen e vet).
- Një palë letra të mëdha me shifra nga 0 në 20.
- Tabela të vogla të bardha.



#### Hyrje

Jepini çdo dysheje një qese me bizele. Kërkojuni nxënësve që të gjejnë sa kokrra janë në çantë. Njëri nga nxënësit duhet t’i nxjerrë duke i numëruar nga çanta, ndërsa tjetri duhet të kontrollojë numërimin e të parit. Vëzhgoni në ç’mënyrë po numërojnë – për shembull, mbase ata i ndajnë kokrrat në grupe pesëshe në mënyrë që t’i numërojnë më shpejt.

Kur të gjithë të kenë mbaruar numërimin, kërkojuni çifteve të nxënësve që t’i grumbullojnë kokrrat në dhjetëshe dhe njëshe dhe tregojuni atyre se kjo mënyrë numërimi bën që kokrrat të numërohen shumë më shpejt.



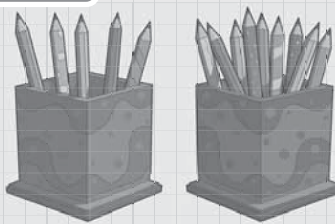
#### Veprimtaria kryesore

Nxënësit veprojnë në mënyrë individuale në *Librin e nxënësit*.

Thojuni nxënësve që ta përdorin detyrën e parë si një strukturë të gatshme për të formuluar pyetjet e tjera.

#### 2 Mësojmë për numrat

##### Përforcojmë



##### 1. Plotëso fjalitë:

- Në kutinë e kuqe ka \_\_\_\_\_ lapsa.  
Në kutinë blu ka \_\_\_\_\_ lapsa.  
Në kutinë \_\_\_\_\_ ka më shumë lapsa.  
Në kutinë \_\_\_\_\_ ka më pak lapsa.  
Në kutinë \_\_\_\_\_ ka \_\_\_\_\_ lapsa më pak se në kutinë \_\_\_\_\_.

Mësojmë për numrat

23



#### Përforcimi i të nxënit

Zgjidhni dy dyshe nxënësish, që të dalin përpara klasës. Ata duhet të shkruajnë numrin e kokrrave të bizeleve që kishte secila dyshe, domethënë të dy numrat. Çdo dyshe duhet të përdorë tabelën e vogël dhe t’i shkruajë të dy numrat, por më të voglin të parin, duke lënë një hapësirë midis dy numrave. Pastaj kërkojuni nxënësve që të shkruajnë një numër ndërmjet tyre.

Përsëriteni tri ose më shumë herë.

#### Veprimtari shtesë

Nxënësit mund të vlerësojnë dhe më pas mund të numërojnë sasi të mëdha sendesh duke i grupuar në dhjetëshe. Numërimi i parave është gjithmonë një ushtrim motivues.

#### Komunikimi matematikor

Lexoni me zë të lartë fjalitë për nxënësit që kanë nevojë për mbështetje gjuhësore dhe kërkojuni që t’i lexojnë numrat me zë. Përqendrohuni te termat “më shumë” dhe “më pak”, si edhe tek emrat e numrave.



# Kreu 3 Çiftet e numrave

## Vështrim i përgjithshëm

### Ideja kryesore

Si pjesë e jetës së përditshme, duhet që nxënësit të jenë të aftë për të dalluar numrat, për të kuptuar sistemin e numrave dhe për të zgjidhur problemat. Numrat në tërësi përdoren për të treguar madhësinë e një bashkësie sendesh apo të njerëzve. Veprimet numerike (+ dhe -) prezantohen duke përdorur sende konkrete nëpërmjet bashkimit apo ndarjes në bashkësi të ndryshme të tyre.

Numërimi i sendeve i ndihmon nxënësit që të kuptojnë se numri i fundit i numërimit tregon se sa sende janë në tërësi në bashkësi apo në një grup sendesh. Ruajtja e numrit (të kuptuarit e faktit që një bashkësi sendesh mund të riorganizohet, por sasia e sendeve është gjithmonë e pandryshueshme) është i rëndësishëm për të kuptuar lidhjet apo çiftet e numrave. Për shembull:

$$\begin{array}{c} \bullet \bullet \bullet \\ \bullet \bullet \bullet \end{array} + \begin{array}{c} \bullet \bullet \bullet \end{array} = \begin{array}{c} \bullet \bullet \bullet \\ \bullet \bullet \bullet \end{array} + \begin{array}{c} \bullet \bullet \bullet \end{array}$$
$$6 + 3 \qquad \qquad \qquad 3 + 6$$

### Keqkuptime të mundshme

- Pështjellim për sa i përket vargut të numrave.
- Përsëritja mekanike ndihmon në thënien e numrave në varg, por me rëndësi themelore është përvoja praktike, krahasimi dhe llogaritja me numra dhe sasi numrash, si edhe zhvillimi i metodave me mend.

- Kuptimi dhe zhvillimi i gjuhës dhe fjalorit numerik luan rol të rëndësishëm në formimin e koncepteve matematikore.
- Jepni shumë mundësi praktike dhe lidhje me jetën reale për zhvillimin e gjuhës matematikore në mënyrë që nxënësit të mësojnë që të shprehin mendimin e tyre duke përdorur fjalorin korrekt. Përdorni vizatime dhe postera me imazhe numrash, si dhe me figura për të bërë lidhjen e dyshe.
- Zhvillimi i metodave me mend është i vështirë.
- Mbështeteni këtë proces duke përdorur gjithmonë shënime dhe imazhe pamore, të tilla si boshtet numerike.

### Fjalë kyçe

+, mbledh, bëj, gjithsej, më të shumtën, më të paktën, zbritje, një më pak, sa ikën?, sa mbeten?

#### Temat e mësimave

#### Rezultatet e të nxënit

Çiftet që formojnë 6 deri 9

A i di çiftet e numrave për të formuar 6, 7, 8 dhe 9?  
A e kuptoj mbledhjen si numërim dhe kombinim të dy bashkësive?  
Mund të shkruaj fjali numerike me shenjën =?

Çiftet që formojnë 10

A i di çiftet e numrave deri në 10?  
Mund të regjistroj fakte të mbledhjes?  
Mund të shkruaj fjali numerike me shenjën =?

# 3 Çiftet e numrave

## Diskutojmë së bashku

### Rezultatet e të nxënit

- Kupton mbledhjen si vazhdim i numërimit dhe si kombinim i dy grupeve.
- Fillon të njohë çiftet e numrave që formojnë 6, 7, 8, 9 dhe 10.

### Kompetenca matematikore

- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.

### Burimet

- Libri i nxënësit, faqe 25.
- Figura me kube.



### Hyrje

Vështroni figurën. Sa të çuditshme këto insektet! Çfarë vini re tek ato? Kërkojuni nxënësve që të flasin me shokun ose shoqen e bankës. Jepuni kohë për diskutim.

Duket qartë se insektet kanë numër të ndryshëm këmbësh. Cila ka më shumë këmbë? Cila ka numrin më të vogël të këmbëve? Vendosni dy insekte së bashku. Sa këmbë janë? Nëse të dyja vendosen së bashku, sa këmbë do të kenë të dyja **gjithsej**? (8) Kërkojuni nxënësve që të gjejnë dy insekte të tjera, që të kenë së bashku gjithsej 8 këmbë. Nxënësit mund të punojnë bashkë me një shok. Jepuni kohë për diskutim.



### Veprimtaria kryesore

U thoni nxënësve se ata do të organizojnë një festë për insektet. Nxënësit mund të ftojnë çdo insekt që duan, por kushti është që insektet duhet të vijnë të shoqëruara me një shok dhe që çdo çift insektesh duhet të ketë gjithsej 10 këmbë. Vizatoni insektet tuaja në festë.

Jepni kohë për ushtrimin. Sa çifte insektesh vizatuat? (0,10; 1,9; 2,8; 3,7; 4,6; 5,5; 6,4; 7,3; 8,2; 9,1; 10,0) I vizatuat të 11-a çiftet? A vizatoi ndonjëri më shumë se 11 apo më pak se 11?



### Përforcimi i të nxënit

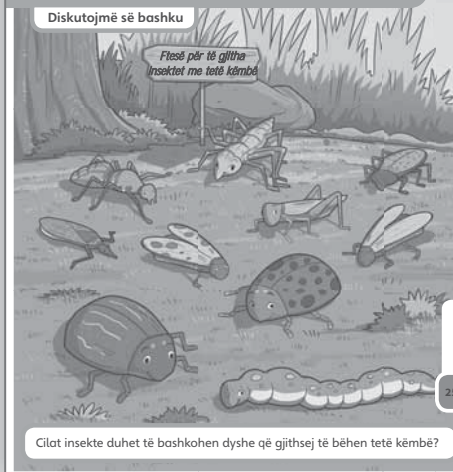
Kërkojuni nxënësve që të shkëmbejnë me shokët pikturat e tyre të festës së insekteve.

Tregomëni një mënyrë se si mund të formoni 10. Shkruajeni në tabelë. Shënoni bashkë të gjitha mënyrat e ndryshme. Disa nxënës mund të thonë 3, 7 dhe 7, 3. Diskutojeni këtë si diçka të njëjtë ose të ndryshme. Përgjigjja është e njëjtë. Theksoni se nuk ka rëndësi se në çfarë radhe vendosen numrat.

# 3

## Çiftet e numrave

Diskutojmë së bashku



### Veprimtari shtesë

Kërkoni mënyra të tjera për të formuar 10, duke përdorur tri insekte.

Bëni modele insektesh duke përdorur forma 2D ose 3D. Shtoni në to këmbët.

### Komunikimi matematikor

Përdorimi i mjeteve praktike siç janë numërorët ose kubet ndihmon në vizualizimin e sasisë që lidhet me numrin dhjetë për të mos e lënë si një proces abstrakt. Kërkojuni nxënësve që të riorganizojnë 10 numëruesit e tyre në mënyra të ndryshme, por duke bërë kujdes që ata të jenë gjithmonë 10. Sugjeroni që nxënësit të vizatojnë insektet, pastaj t'i vendosin 10 numëruesit mbi insekte të ndryshme. Kjo vendosje do të tregojë numrin e këmbëve që duhet të vizatohen.

Duhet të përdoren ushtrime pamore dhe kinestetike (lëvizore) për të mbështetur gjuhën e përdorur nga mësuesi.

# 3A Çiftet e numrave që formojnë 6, 7, 8, 9

## Zbulojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Fillon të njohë çiftet e numrave që formojnë 6, 7, 8, 9 dhe 10.
- Kupton mbledhjen si vazhdim numërimi dhe si kombinim i dy grupeve.
- Përdor shenjë = për të treguar barazim.

### Kompetenca matematikore

- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.

### Burimet

- Libri i nxënësit, faqe 26.
- Numërues, pjata letre.



### Hyrje

Tregojini klasës gjashtë numërues të vendosur në një dorë. Kërkojuni nxënësve që të mbyllin sytë dhe të imagjinojnë numëruesit. Unë heq një prej tyre. **Sa** numërues kam tani në dorë? (5) **Sa** numërues duhet të vendos përsëri në dorë që të bëhen përsëri 6? (1)

Shkruani në tabelë "6 heqim 1, mbeten 5, 5 shtojmë 1 bën 6".

Përsëriteni ushtrimin me 6 heqim 2. **Sa** mbeten? (4) Shkruani në tabelë "6 heqim 2 mbeten/del 4, 4 shtojmë 2 bëjnë 6". Përsëriteni me "6 heqim 3" dhe përsëri shkruani në tabelë fjalinë përkatëse numerike.



### Veprimtaria kryesore

Tregoni 6 numërues. Në sa mënyra mund të formojmë 6?

Tregoni dy pjatat prej letre. Unë vendos 6 numërues këtu. **Sa** duhet të vendos në pjatën tjetër? (0). Lëvizni një nga numëruesit në pjatën tjetër. **Sa** ka në këtë pjatë? (5) **Sa** ka në këtë pjatë? (1) **Sa** janë gjithsej? (6)

Përsëriteni ushtrimin, duke marrë një numërues nga pjata e parë në mënyrë që katër numërues të jenë në një pjatë dhe dy numërues të jenë në pjatën tjetër. **Sa** janë gjithsej?

Kërkojuni nxënësve që të punojnë bashkë me një shok për të gjetur të gjitha mënyrat e ndryshme që bëjnë 6. Nxënësit duhet të vizatojnë figura në Librin e nxënësit për të treguar mënyrat e ndryshme që gjetën.

Tregojuni nxënësve se si të regjistrojnë mënyrat e ndryshme nëpërmjet vizatimit të tyre, p.sh.:

$$\begin{array}{c} \bullet \\ \bullet \\ \bullet \end{array} + \begin{array}{c} \bullet \\ \bullet \end{array} = 6$$

### 3A Çiftet e numrave që formojnë 6, 7, 8, 9

#### Zbulojmë

Për këto veprimtari, duhen:

- pjata kartoni;
- disa numërues.

Sa mënyra ka për të formuar numrin 6? Shkruaj.



Sa mënyra ka për të formuar numrin 8? Shkruaj.

26

Kërkojuni nxënësve që të punojnë për të gjetur mënyrat e formimit të 8.



### Përforcimi i të nxënit

Vini në pah mënyrat e ndryshme që gjetën nxënësit për të formuar 6 dhe 8. **I kemi gjetur të gjitha mënyrat? Si mund ta zbulojmë këtë?** Tregojuni nxënësve si ta rendisin informacionin.

Vështroni pjatat që kanë  $6 + 0$ . Sa është 1 më pak se 6? (5) Tregoni pjatën me 5. Sa ka në pjatën tjetër? (1) Sa është 1 më pak se 5? (4) Tregoni pjatën me 4. Vazhdoni me këtë mënyrë veprimi, duke kërkuar për pjatat me 3, 2, 1, 0. Vështroni rregullsitë e numrave. Çfarë vini re?

(Shprehjet numerike përpara  $3 + 3$  janë të njëjta me shprehjet numerike pas  $3 + 3$ , por numrat vendosen ndryshe.)



### Veprimtari shtesë

Një nxënës vendos disa numërues në tavolinë në një model të caktuar, nxënësi tjetër thjesht i vështron, pastaj mbyll sytë. Nxënësi i parë heq apo shton një ose disa numërues. Shoku hap sytë dhe përpiqet të kuptojë se çfarë ka ndryshuar, pastaj ai thotë shprehjen numerike që përshkruan modelin, p.sh., ka 6 numërues në tavolinë të organizuar si  $2 + 4$ , një nxënës e ndryshoi modelin duke shtuar një tjetër në anën e 4 numëruesve, shprehja e re numerike është  $2 + 5$ .

### Komunikimi matematikor

Disa nxënës mund të kenë vështirësi me përfytyrimin me mend. Përdorni një strategji ku këta nxënës të mund të dëgjojnë zhurmën e numëruesve kur shtohen apo hiqen, siç mund të jetë vendosja e numëruesve në një enë metalike.

# 3A Çiftet e numrave që formojnë 6, 7, 8, 9

## Eksplorojmë

### Rezultatet e të nxënës

- Fillon të njohë çiftet e numrave që formojnë 6, 7, 8, 9.
- Kupton mbledhjen si vazhdim i numërimit dhe si kombinim i dy grupeve.

### Kompetenca matematikore

- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.

### Burimet

- *Libri i nxënësit*, faqe 27-28.
- Katër palë letra me numra nga 0 në 9.



### Hyrje

Kërkojuni nxënësve që të ngrenë lart pesë gishta dhe më pas tre të tjerë. *Sa gishta keni ngritur?* (8) Tregoni një mënyrë tjetër për të bërë 8. ( $3 + 5$ ,  $4 + 4$ ). Përsërisni ushtrimin, duke iu kërkuar nxënësve që të tregojnë pesë gishta përsëri, më pas dy më shumë. *Sa gishta keni ngritur lart?* (7) Tregoni një mënyrë tjetër për të formuar 7. ( $3 + 4$ )

Diskutoni këto mënyra të ndryshme për të formuar 6. *Sa mënyra të ndryshme ka për të formuar numrin 6 duke përdorur gishtat?* Kërkojuni nxënësve që të flasin me shokun e bankës. Jepuni kohën e duhur për ushtrimin, pastaj shkëmbeni idetë dhe shkruajini ato në tabelë ( $1 + 5$ ) ( $2 + 4$ ) ( $3 + 3$ ). *Mund të kemi  $6 + \underline{\hspace{2cm}}$ ? Pse jo?* (Sepse është e pamundur që një dorë të ketë gjashtë gishta)



### Veprimtaria kryesore

Tregojuni nxënësve se ata duhet të gjejnë të gjitha mënyrat e mundshme të formimit të numrave.

Shpërndani letrat me numra 0 deri në 9 në mënyrë që çdo nxënës të ketë një të tillë. Tregojuni nxënësve se ata duhet të formojnë në **total** 5. *Vështroni numrin. Çfarë numri nevojitet që t'i shtohet numrit që të përftojë 5? Përdorni gishtat si ndihmë.* Jepni një shembull, p.sh., nëse dikush ka numrin 4, nevojitet numri 1 për të bërë 5. Kërkojuni nxënësve që të gjejnë dikë nga shokët që ka numrin që atyre u nevojitet.

Jepuni kohë për ushtrimin. Kërkojuni dysheve të nxënësve që të tregojnë numrat e letrave të tyre. Kontrolloni nëse shuma totale është 5.

*Pse disa nga ju nuk kanë gjetur shok ose shoqe?* (Sepse numri i tyre është më i madh se 5.)

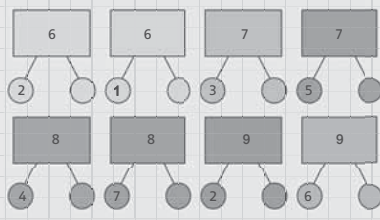
### 3A Çiftet e numrave që formojnë 6, 7, 8, 9

#### Eksplorojmë

Sa mënyra ka për të formuar numrin 9?



Plotëso çiftet e numrave.



Çiftet e numrave

27

Përsëriteni ushtrimin, duke kërkuar nga të gjithë nxënësit që të gjejnë numrin e nevojshëm për të formuar 7. Jepuni kohë për ushtrimin. *Pse disa nga ju nuk kanë gjetur partner?* (sepse numri i tyre është më i madh se 7.) Përsëriteni ushtrimin për përfitim të shumës totale 9, në mënyrë që çdokush të mund të gjejë një shok ose shoqe.

Kërkojuni nxënësve që të plotësojnë faqen e *Librit të nxënësit*, që lidhet me shokët numerikë.



### Përforsimi i të nxënës

Pyesni nxënësit për të gjitha mënyrat e mundshme që ata gjetën për të formuar 9. A i gjetën të gjitha mënyrat? A paraqiti ndonjë çift numrash më shumë vështirësi se të tjerët? Ka gjetur ndonjëri ndonjë mënyrë të mirë për t'i mbajtur mend?

### Veprimtari shtesë

Çdo nxënës në një grup ka të njëjtin numër kubesh dhe një fletë letrë format A4. Çdonjëri hedh kubet e veta (jo nga ndonjë lartësi e madhe) mbi fletën e letrës. Ata përshkruajnë grupet e formuara. Kërkojuni nxënësit që të shënojnë grupimin, p.sh., duke përdorur një fjali mbledhjeje, të tillë si:  $4 + 3 = 7$ .

### Komunikimi matematikor

Sapo nxënësit mësojnë se gishtat e dorës janë 5, ata nuk kanë më nevojë që t'i numërojnë ata. Ata mund të fillojnë me 5 dhe më pas të vijnë numërimin me 6, 7, 8... (nëse nxënësit parapëlqejnë të numërojnë noçkat e duarve, kjo mund të zëvendësojë numërimin me gishta.) Kjo mund të shpëtojë nga gabimet e numërimit.

Fjalët "mbledh", "zbres", "gjithsej" ose "shuma" dhe emrat e numrave nevojiten për një formim të qartë.





# 3B Çiftet e numrave që formojnë 10

## Eksplorojmë

### Rezultatet e të nxënës

- Fillon të njohë çiftet e numrave që formojnë 10.
- Kupton mbledhjen si vazhdim i numërimit dhe si bashkim i dy grupeve.

### Kompetenca matematikore

- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.
- Zgjidh problemat e thjeshta me fjalë dhe i ilustron me sende.

### Burimet

- *Libri i nxënës*, faqe 30.
- Set gurësh dominoje për çdo grup, letra me numra 0-10, numërues.



### Hyrje

Shpjegoni se do të luhet një lojë pingpongu, por pa top! Do të përdoren numrat. Ju do të thoni një numër dhe klasa do të përgjigjet se sa duhen për të formuar 10: 9 (1), 6 (4) dhe kështu me radhë. Rrisni shpejtësinë e komunikimit, kur e kuptoni që nxënës të kenë pasur mundësi për t'u përgjigjur.

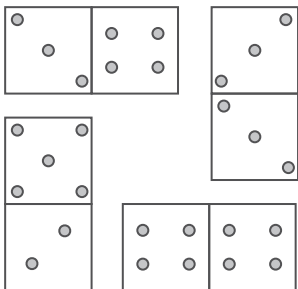
Vazhdoni derisa të gjithë nxënës të kenë pasur mundësi për t'u përgjigjur.



### Veprimtaria kryesore

Vendosni mbi tavolinë gurët e dominosë, por të përmbysur. Nxënës zgjedhin nga katër gurë secili dhe më pas i kthejnë gurët për të parë pikët e tyre. Nxënës duhet t'i vendosin gurët në formën e një katrori. Ata duhet të përpqen që t'i vendosin gurët në mënyrë që shuma totale e të gjitha pikave në secilën brinjë të katrorit të jetë 10 (shihni figurën).

Ata mund t'i lëvizin dominotë sa të dëshirojnë.



Nëse anët nuk japin shumën 10, nxënës mund të marrin një gur tjetër dominoje nga grumbulli mbi tavolinë. Nxënës duhet ta zëvendësojnë gurin sa herë që marrin një gur tjetër, në mënyrë që gjithmonë të kenë në dorë vetëm katër gurë dominoje. Nxënës mund të shkëmbejnë një gur dominoje me një nga gurët e ndonjë lojtari tjetër.

Kur nxënës të arrijnë që me pikët e mbledhura nga një anë të përftojnë 10, ata shkruajnë fjalinë numerike, p.sh.:  $8 + 2 = 10$ .

### 3B Çiftet e numrave që formojnë 10

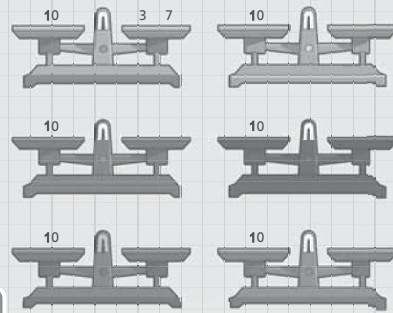
#### Eksplorojmë

Barazoj numrat në peshore.

Gjej dy numrat e anës tjetër të peshores. Të parën e ke gati.

Përdor çdo numër vetëm një herë.

0, 1, 2, 3, 4, 5, 5, 6, 7, 8, 9, 10



Jepuni kohën e duhur për ushtrimin, pastaj kërkojuni që të plotësojnë faqen përkatëse në *Librin e nxënës*.



### Përforcimi i të nxënës

Vendosni 10 sende të vogla (kukulla plastike, zare, kube) në një thes të vogël.

Kërkojuni nxënësve që të zgjedhin një numër nga 1 në 10. Kërkojuni një nxënës tjetër që të nxjerrë

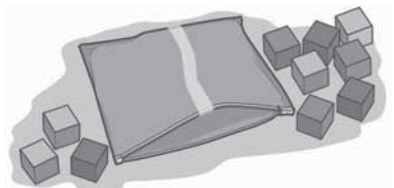
jashtë këtë numër sendesh nga thesi dhe të tregojë sa kanë mbetur. Kontrolloni së bashku a e ka thënë saktë. Shkruajeni veprimin në tabelë në formën e një fjalie numerike. Përsëriteni ushtrimin disa herë.



### Veprimtari shtesë

Vendosni dhjetë kube në një çantë të vogël plastike të tejdukshme, nga ato që mbyllen zinxhir. Vendosni mbi të një shirit ngjytës që ta ndani përgjysmë (shiko figurën).

Kërkojuni nxënësve që ta tundin çantën dhe ta vendosin mbi tavolinë. Kërkojuni që të numërojnë kubet nga çdo anë e vijës, p.sh., tri kube në njërin anë të çantës, shtatë kube në anën tjetër. Shkruani fjalinë numerike.



### Komunikimi matematikor

Numërimi bashkërisht në kor i lejon nxënës që të zhvillojnë kujtesën. Procesi i të kuptuarit mund të zhvillohet përmes ushtrimeve praktike.

# 3 Çiftet e numrave

## Përmbledhim

### Rezultatet e të nxënit

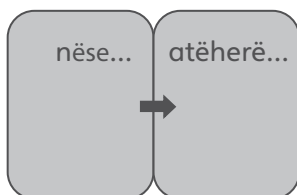
- Fillon të njohë çiftet e numrave që formojnë 6-10.
- Kupton mbledhjen si numërim dhe si bashkim i dy grupeve.

### Kompetenca matematikore

- Kontrollon rezultatin e një veprimi mbledhjeje duke ndryshuar renditjen e numrave.
- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.
- Zgjidh problemat e thjeshta me fjalë dhe i ilustron me sende.

### Burimet

- Libri i nxënësit, faqe 31.
- Zar, numërorë, kube.
- Karta “nëse...” dhe “atëherë” të bëra me format letre A4.



### Hyrje

Duke përdorur dy numra, kërkojuni nxënësve t’ju thonë se sa mënyra ka për të formuar 4 ( $0 + 4$ ,  $1 + 3$ ,  $2 + 2$  - pesë mënyra, nëse përdoren edhe  $3 + 1$  dhe  $4 + 0$ ). Shkruajini në tabelë. A ka më shumë mënyra për të formuar 5? Më thoni një mënyrë për të formuar 5.

Shkruani secilën mënyrë në tabelë, ndërsa nxënësit i thonë me zë:

$0 + 5$ ,  $1 + 4$ ,  $2 + 3$ ,  $3 + 2$ ,  $4 + 1$ ,  $5 + 0$  (6 mënyra).

Çfarë vini re për  $2 + 3$  dhe  $3 + 2$ ? (Të dyja mënyrat përdorin të njëjtët numra për të formuar pesë.) Ka rëndësi renditja e numrave? Si mendoni për  $5 + 3$  dhe  $3 + 5$ ?



### Veprimtaria kryesore

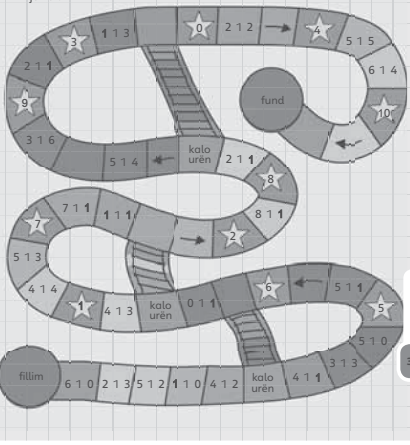
Përdorni kartat “nëse...” dhe “atëherë...” për të formuar çiftet e numrave. Zgjidhni dy nxënës për të dalë përpara klasës. Shpjegoni që, bashkërisht, ata duhet të formojnë numrin 5. Jepini njërit prej tyre kartën “nëse”. Nëse numri i parë është 2, atëherë numri i dytë është ...? (3) Tregoni kartat, ndërsa flisni. Nëse numri i parë është 1, atëherë numri i dytë është ...? (4).

### 3 Çiftet e numrave

#### Përmbledhim

Për këto veprimtari, duhen:

- dy numërues;
- një zar.



Zgjidhni dy nxënës të tjerë. Së bashku, ju duhet të formoni numrin 9. Nëse numri i parë është 2, atëherë numri tjetër është ...? (7) Tregoni kartat, ndërsa flisni. Nëse numri i parë është 1, atëherë numri tjetër është ...? (8)

Kërkojuni nxënësve që të punojnë në dyshe për të krijuar vetë karta “nëse” dhe “atëherë”. Nxënësit duhet të punojnë me radhë për të gjetur numrin total. Një nga nxënësit jep numrin “nëse”, kurse tjetri gjen numrin “atëherë”. Përsëriteni ushtrimin katër herë.

Nxënësit luajnë në dyshe lojën e dhënë në *Librin e nxënësit*. Secili nga ata do të ketë nevojë për një zar dhe për një numërues. Nxënësit mund të përdorin edhe kubet si numërues. Ata fillojnë në rrethin “fillim”. Nxënësit hedhin zarin sipas radhës dhe lëvizin aq numra sa tregon zari. Nëse ndalin te një shumë numerike, ata gjejnë përgjigjet. Nëse ndalojnë te një yll me numër, ata lëvizin tek ai numër. Nëse nuk ka yll, atëherë ata qëndrojnë në atë kutizë. Nëse ndalen në një kutizë të bardhë, ata qëndrojnë në atë kutizë. Fitues është lojtari i parë që arrin te rrethi “fund”.

### Veprimtari shtesë

Përdorni idenë e “numrit të ditës”. Çdo ditë, zgjidhni një numër dhe bëni pyetje, të tilla si: Sa më shumë duhen për të formuar 6, 7, 8, 9 ose 10? ose Në sa mënyra të ndryshme mund ta përdor numrin që të përftoj 6, 7, 8, 9 ose 10?

### Komunikimi matematikor

Duhet të përdoren ushtrime pamore dhe kinestetike (lëvizore) për të mbështetur gjuhën mësimore. Procesi i të kuptuarit mund të zhvillohet përmes ushtrimeve praktike. Numërimi bashkërisht në kor i ndihmon nxënësit që të zhvillojnë kujtesën për faktet numerike.

# 3 Çiftet e numrave

## Përforcim

### Rezultatet e të nxënësve

- Fillon të njohë çiftet e numrave që formojnë 6-10.
- Kupton mbledhjen si vazhdim i numërimit dhe si bashkim i dy grupeve.

### Kompetenca matematikore

- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.

### Burimet

- Libri i nxënësit, faqe 32.
- Monedha që bëjnë 10 lekë (1 lekë, 5 lekë, 10 lekë).
- Karta të mëdha me shenjën "+".
- Karta të mëdha me shenjën "=".
- Letra të mëdha me numrin "0".
- Letra të mëdha me numrin "10".



### Hyrje

Kërkojuni 10 nxënësve që të dalin përpara klasës. Ata duhet të vendosen në një rresht. Ju duhet të mbani letrën "0". Kërkojuni nxënësve të tjerë që të mbajnë kartën "+" dhe kartën "=". Qëndroni në fund të rreshtit me letrën "0", ndërsa pranë jush duhet të qëndrojnë nxënësi me kartën "+". Nxënësit që mbajnë kartën "=" dhe letrën "10" duhet të qëndrojnë në fund të rreshtit.

Ju thoni: zero.

Nxënësi që mban "+" thotë: *edhe*.

Dhjetë nxënësit thonë: *dhjetë*.

Nxënësi që mban "=" thotë: *baras*.

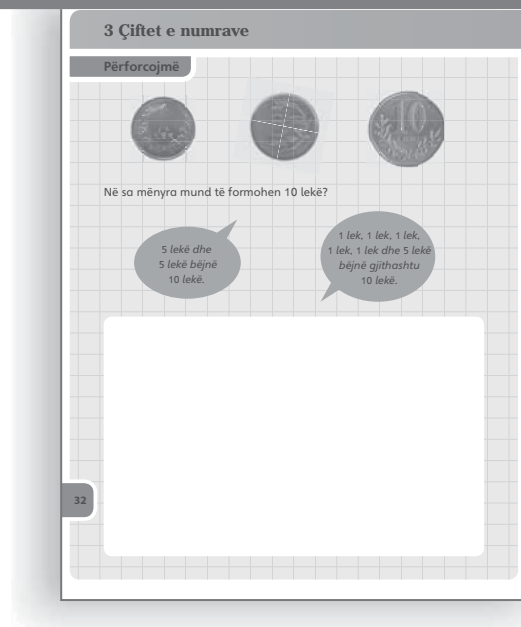
Nxënësi që mban "10" thotë: *dhjetë*.

Lëvizni përgjatë rreshtit në mënyrë që grupi të thotë "pesë" "edhe" "pesë" "baras" "dhjetë"; e kështu me radhë.



### Veprimtaria kryesore

Nxënësit duhet të përdorin monedhat që kanë për të gjetur se në sa mënyra të ndryshme mund të formohen 10 lekë. Nxitini nxënësit që të punojnë në mënyrë sistematike në mënyrë që të kenë mundësi të kontrollojnë nëse i kanë gjetur të gjitha mënyrat.



### Përforcimi i të nxënësve

Kërkojuni nxënësve që të lexojnë llogaritjet e ndryshme që kanë shkruar. Shkruajini në tabelë përpara klasës. Kërkojuni dysheve të nxënësve që të shkruajnë në tabelat e tyre të vogla çiftet e numrave që ata përfaqësojnë. Kështu për shembull:

$5 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1$  mund të bëhet:

$5 + 5$

### Veprimtari shtesë

Nxënësit të cilët janë më të sigurt në vetvete mund të punojnë me sasi më të mëdha parash, me 50 lekë ose edhe më shumë.

### Komunikimi matematikor

Punoni me nxënësit që kanë më pak vetëbesim dhe kërkojuni që të artikulojnë mendimet e tyre. Pyesni: *Sa lekë është kjo?*

Nxitini nxënësit që të lexojnë me zë të lartë fjalitë e tyre numerike, duke i ndihmuar me shqiptimin, nëse është e nevojshme.



# Kreu 4 Mbledhja




## Vështrim i përgjithshëm

### Ideja kryesore

Nxënësit fillojnë të kuptojnë se mbledhja ndodh kur sendet në dy ose më shumë grupe të vogla bashkohen për të formuar një grup të madh.

Mbledhja përdoret për të parashtruar dhe zgjidhur shumë lloje të ndryshme të problemave.

- Mbledhja e numrave të plotë bazohet në numërimin e njëpasnjëshëm me numra të plotë. (1, 2, 3, 4, 5 dhe kështu me radhë).
- Ka shumë situata problemore, të cilat mund të paraqiten nëpërmjet marrëdhënieve pjesë-me-të-tërën dhe mbledhjes, siç është për shembull përdorimi i shprehjeve numerike, si:  $a + b = c$ , ku  $a$  dhe  $b$  janë pjesët dhe  $c$  është pjesa e tërës.
- Konteksti i një situatë problemore dhe interpretimi i saj mund të çojë në paraqitje të ndryshme, të tilla si: "Unë kam 3 mollë, kurse motra ime ka 2. Sa mollë kemi gjithsej?"

Kjo mund të jetë  +  ose 3 + 2 ose 3 (duke numëruar nga 3) + 

### Keqkuptime të mundshme

- Shmangni testet që kanë të bëjnë vetëm me faktet. Në vend të kësaj, bëni pyetje ku nxënësit mund të zbatojnë njohuritë e tyre në situata të tjera të zgjidhjes së problemave. Për shembull, mos pyesni gjithmonë "Çfarë është...", por thoni "Nëse ju dini... atëherë përdoreni atë që të gjeni...", siç mund të jetë "Nëse e dini që  $3 + 4 = 7$ , përdoreni këtë për të gjetur  $13 + 4$ ".

- Nxitini nxënësit që t'i përdorin ato që dinë rreth vetisë ndërruese të mbledhjes në mënyrë që nëse kërkohet për të zgjidhur, p.sh.,  $4 + 9$ , nxënësit mund ta ndryshojnë atë në  $9 + 4$  për ta bërë më të lehtë dhe për të bërë më pak gabime.
- Për të parandaluar që nxënësit të dështojnë në zbatimin ose thjeshtëzimin e mbledhjes (p.sh.,  $4 + 7 + 6$ ), këshillojini që mund të mbledhin në një rend të ndryshëm, duke përdorur rregullat e tjera të numrave, siç janë përbërësit e 10 ( $6 + 4 + 7$ ).
- Gjatë numërimit apo mbledhjes, nxënësit mund të mbështeten te gishtat e dorës. Për të shmangur këtë varësi, mundësoni burime të tjera, siç janë boshtet numerike, sa më herët që të jetë e mundur.
- Disa nxënës kanë vështirësi për të ruajtur në kujtesë faktet, kështu që mos jepni në mësim shumë fakte njëherësh. Lëvizni ngadalë nga fakti në fakt dhe jepuni kohën e mjaftueshme.
- Tregoni qasje të ndryshme për mbledhjen, të tilla si: qasjet fizike (kërcimet përgjatë një gjurme numerike), këngët ose të kënduarit në kor, vizatimet, figurat apo lojërat.

### Fjalë kyçe

+, mbledh, mbledhje, më shumë, çifte, rend, plus, gjithsej, baras, bën, shumë, total.

#### Temat e mësimave

#### Rezultatet e të nxënës

Bashkimi i grupeve

Mund të mbledh më shumë se dy numra të vegjël, duke përdorur numra që formojnë 10 ( $4 + 3 + 6 = 10 + 3$ )?  
Mund të filloj të përdor numra që formojnë 10 për të nënkuptuar 10 si faktor mbledhës, p.sh.:  $8 + 3$ , shtojmë 2, pastaj 1?

Numërimi rritës

Mund të mbledh një numër njëshifror duke numëruar në rendin rritës?  
Mund ta kuptoj mbledhjen si numërim rritës dhe të shkruaj fjalinë numerike që lidhet me veprimin e mbledhjes?  
Mund ta kuptoj faktin që ndryshimi i vendeve në mbledhje nuk e ndryshon shumën totale?

# 4 Mbledhja

## Diskutojmë së bashku

### Rezultatet e të nxënit

- Kupton mbledhjen si vazhdim i numërimit në rendin rritës dhe si bashkim i dy grupeve.
- Mbledh më shumë se dy numra të vegjël, duke përdorur numrat që formojnë 10, p.sh.:  $4 + 3 + 6 = 10 + 3$ .

### Kompetenca matematikore

- Verifikon rezultatin e një mbledhjeje duke i mbledhur numrat sipas një rendi të ndryshëm.

### Burimet

- Libri i nxënësit, faqe 33.
- Zar, kube, një top i madh plazhi me numra.



### Hyrje

Përdorni këngë, vjersha dhe përralla për t'i bërë nxënësit që të kenë vetëbesim me numrat kur numërojnë në rendin rritës apo zbritës; vjersha ritmike, si: "5 rikat e vogla", "5 bretkosat pikaloshe", "10 në një shtrat".

Shfrytëzoni rastin për të dëgjuar nëse nxënësit i shqiptojnë numrat në mënyrë të saktë.



### Veprimtaria kryesore

Vështroni figurat në *Librin e nxënësit*. Drejtojuni nxënëseve pyetje, të tilla si: *Si mund të gjejmë se sa nxënës janë gjithsej?*

Diskutoni strategji të ndryshme, p.sh.: fillojmë me sasinë më të madhe dhe shtojmë pjesën tjetër, bëjmë bashkë sasinë që formojnë 10 dhe shtojmë pjesën tjetër, kërkojmë për çiftet e numrave për të dyfishuar dhe për të vijuar mbledhjen.

Drejtojuni nxënëseve pyetje, të tilla si: *Ka rëndësi me cilin grup do të fillojmë? A do të jetë përgjigjja e njëjtë?*

Testojeni këtë me ndonjë nga grupet.

Përsëriteni ushtrimin duke përdorur figura të tjera si një bazë për diskutim.

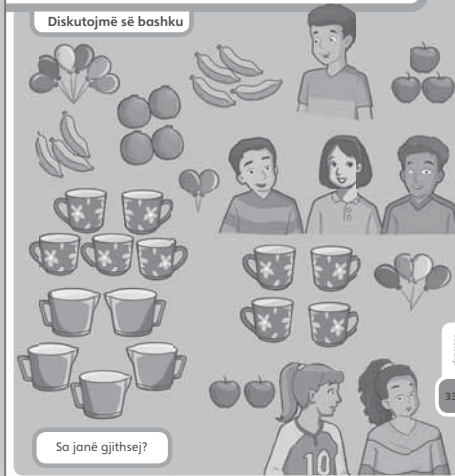


### Përforcimi i të nxënit

Përdorni një top plazhi, mbi të cilin keni shkruar numra. Qëndroni në një rreth (ose përballë njëri-tjetrit në çiftet). Hidhni ose rrotulloni topin e plazhit para dhe mbrapa. Tregojuni nxënëseve se kurdoherë që të kapin topin, ata

## 4 Mbledhja

Diskutojmë së bashku



So janë gjithsej?

duhet të thonë me zë të lartë numrat që janë poshtë gishtave të tyre të mëdhenj. Ata duhet t'i mbledhin të dy numrat që janë poshtë gishtave të tyre të mëdhenj përpara se të kalojnë topin te një nxënës tjetër.

Vazhdoni të luani derisa të gjithë nxënëseve t'u ketë rënë më shumë se një herë topi. Nëse nxënësit luajnë në dyshe, kufizojeni lojën deri në pesë herë secili.

Loja mund të zgjerohet duke shtuar tre numra. Kësaj here, zgjidhni një numër nistor, p.sh. 3, pastaj hidhni topin dhe shtoni me 3 të dy numrat nën gishtat tregues. Kontrolloni mbledhjen duke i mbledhur numrat sipas një renditjeje ndryshe.

### Veprimtari shtesë

Përdorni numërues dhe një çantë të tejdukshme plastike me një vijë vertikale në qendër të çantës. Futni brenda në çantë një sasi numëruesish. Lëvizini numëruesit në mënyrë që të formohen dy grupe, nga një për çdo anë të vijës. Përdorni figura dhe numra për të treguar se sa numërues janë në çdo anë dhe sa janë gjithsej.

Sa mënyra të ndryshme mund të gjejmë për të formuar të njëjtin numër?

### Komunikimi matematikor

Këndimi dhe recitimi në kor i vjershave me numra mund të ndihmojë për shqiptimin. Mësuesit mund të modelojnë fjalët, duke theksuar çdo pjesë të vështirë.

Nxënësit do të kenë nevojë për mbështetje edhe lidhur me fjalitë e thjeshta numerike, kështu që gjithmonë këto fjali modelojini në mënyrë të qartë në tabelën e klasës.

# 4A Bashkojmë grupet

## Zbulojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Kupton mbledhjen si bashkim i dy grupeve; shkruan fjali numerike që lidhen me veprimin e mbledhjes.

### Kompetenca matematikore

- Zgjidh problema të thjeshta me fjalë dhe i ilustron ato me sende.
- Eksploron problema dhe gjëegjëza numerike.
- Verifikon rezultatin e mbledhjes duke ndërruar vendet e numrave.

### Burimet

- *Libri i nxënësit*, faqe 34-35.
- Kube, pjata kartoni, kavanoz prej qelqi apo gotë e tejdukshme, dhjetë figura të vogla të njëjta prej letre.
- Gota kartoni.



### Hyrje



Tregojini klasës pesë nga figurat e vogla. Vendosni njërën në një pjatë dhe katër të tjera në kavanoz. *Sa kemi në pjatë?* (1) Tregojeni këtë, ndërsa thoni numrin që shkon në pjatë. Vendosini përsëri figurat së bashku dhe numëroni 5.

Përsëriteni ushtrimin duke vendosur numra të ndryshëm në kavanoz dhe duke pyetur se sa duhet të jenë në pjatë. Gjithmonë pyesni - *Sa?* - kur i vendosni figurat së bashku.

Kërkojuni nxënësve që të punojnë me ushtrimin me arushka në *Librin e nxënësit*. Nxënësit duhet të kenë 9 modele arushkash ose 9 kube të cilët mund t'i përdorin për të zgjidhur ushtrimin në mënyrë praktike.



### Veprimtaria kryesore

Shkëmbejini figurat e vogla me 10 kube dhe mbani pranë kavanozin dhe dy pjata. Vendosni një kub në kavanoz dhe pyesni nxënësit se sa prej kubeve të lënë mënjanë duhet të shkojnë në secilën pjatë. (Përgjigjja duhet të jetë çdo çift numrash që e ka shumën 9.) Prisni përgjigjen e nxënësve dhe vendoseni numrin në pjatë. Shkruani kombinimet e ndryshme për pjatat në tabelë:  $1 + 0 + 9$ ,  $1 + 1 + 8$ ,  $1 + 2 + 7$  dhe kështu me radhë.

Kërkojuni nxënësve që të zgjedhin kubet në pjata dhe në kavanoz. Përsëriteni ushtrimin me numra të ndryshëm në kavanoz dhe në pjata. Pyesni nxënësit nëse është e

### 4A Bashkojmë grupet

#### Zbulojmë



Kemi 9 arushka gjithsej.



Plotëso fjalitë. Fjalinë e parë e ke gati.

Jashtë guvës janë 2 arushka.	Brenda në guvë janë 7 arushka.
Jashtë guvës janë 3 arushka.	Brenda në guvë janë _____ arushka.
Jashtë guvës janë 5 arushka.	Brenda në guvë janë _____ arushka.
Jashtë guvës është 1 arushkë.	Brenda në guvë janë _____ arushka.
Jashtë guvës janë 4 arushka.	Brenda në guvë janë _____ arushka.
Jashtë guvës janë 7 arushka.	Brenda në guvë janë _____ arushka.
Jashtë guvës janë 6 arushka.	Brenda në guvë janë _____ arushka.

mundur që të ketë më shumë se 10, sido që të organizohen kubet. *Pse jo?* (Sepse numri i fillimit dhe i mbarimit do të jetë gjithmonë i njëjtë, sido që të jetë organizimi i tyre.)

Modeloni ushtrimin në *Librin e nxënësit*. Vendosni tri kube në mënyrë që të gjithë nxënësit të mund t'i shohin. Kërkojuni nxënësve që t'i numërojnë 10 kubet. Kërkojuni nxënësve që të vendosin dy kube në pjatën e parë. Numëroni së bashku për të gjetur sa kanë mbetur. Pastaj vendosni 3 kube në pjatën tjetër. Numëroni sa kanë mbetur. Vendosni 5 kube në pjatën e fundit.

Shkruani  $2 + 3 + 5 = 10$

Kërkojuni të gjithë nxënësve që të plotësojnë shembullin e parë në *Librin e nxënësit*. Ata më pas duhet të plotësojnë pjesën tjetër të shembujve në *Librin e nxënësit* duke përdorur pjatat dhe kubet e veta.



### Përforcimi i të nxënit

Përdorni dhjetë kube, një kavanoz dhe një pjatë. Sfidoni nxënësit që të gjejnë të gjitha mënyrat e ndryshme të ndarjes së kubeve në kavanoz dhe në pjatë, dhe shkruani çdo mënyrë në formën e një fjalie numerike, p.sh.:  $4 + 6 = 10$ . Përsëriteni ushtrimin derisa të jenë ezauruar të gjitha mënyrat e përfutimit të 10.

### Veprimtari shtesë

Përdorni dhjetë numërorë me dy ngjyra të ndryshme. Nxënësit i vendosin numërorët në një radhë për të treguar mënyrat e ndryshme për të formuar 10. P.sh., katër numërorë blu dhe gjashtë të kuq.

### Komunikimi matematikor

Bëni pyetje kyçe, të tilla si: *Si mund të formojmë 10?* Përdorimi i burimeve praktike për të eksploruar mënyrat e ndryshme të ndarjes dhe të kombinimit për të formuar 10 do të zhvillojë procesin e të kuptuarit të faktorëve plotësues të 10.

# 4A Bashkojmë grupet

## Eksplorojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Kupton faktin se ndryshimi i rendit të veprimit të mbledhjes nuk ndryshon shumën totale.

### Kompetenca matematikore

- Zgjidh problema të thjeshta me fjalë dhe i ilustron me sende.
- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.
- Verifikon rezultatin e veprimit të mbledhjes kur numrat mblidhen sipas një rendi të ndryshëm.

### Burimet

- *Libri i nxënësit*, faqe 36-37.
- Zar, letra me numra nga 1 në 10, boshte numerike tavoline me numra deri në 20, shirita letre të ndarë me kuadrate.



### Hyrje

Zgjidhni gjashtë nxënës që të dalin përpara klasës. Jepini çdo nxënësi një nga letrat me numra nga 0 në 10.

Kërkojini një nxënësi që të hedhë zarin. Nëse një nxënës ka numrin që kur mblidhet me numrin, i cili bie kur hidhet zari, formon 10, ai ia dorëzon letrën e tij me numër një nxënësi që është i ulur dhe largohet nga loja. Përsëriteni ushtrimin disa herë.



### Veprimtaria kryesore

Shpjegoni ushtrimin përpara klasës. Duke punuar në dyshe, hidhni zarin sipas radhës. Shkruani numrin në një letër me kuti. P.sh.: nëse hidhni një 5, shkruani:

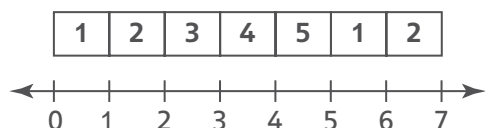
1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Hidhni përsëri zarin dhe shkruajeni numrin si më parë.

P.sh.: nëse keni hedhur 2, shkruani: 

1	2
---	---

Shtri shiritat e letrës. Vendosini përgjatë vijës numerike në mënyrë që numrat të puthiten.



Cili është numri i fundit në bosht? Shkruani (për shembull):  $5 + 2 = 7$ .

Përsëriteni ushtrimin tri ose katër herë. Kërkojuni nxënësve që ta ndryshojnë rendin e shiritave të letrës. A ka rëndësi se në çfarë mënyre vendosen shiritat e letrës? A është shuma totale gjithmonë e njëjtë?

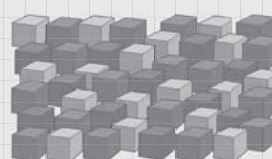
### 4A Bashkojmë grupet

#### Eksplorojmë

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
20	19	18	17	16	15	14	13	12	11

Për këto veprimtari, duhen:

- kube në tri ngjyra të ndryshme.



Vizato kube për të treguar  $5 + 2$

$$5 + 2 = \underline{\quad}$$

Vizato kube për të treguar  $3 + 4 + 6$

$$3 + 4 + 6 = \underline{\quad}$$

Vizato kube për të treguar  $3 + 3 + 7$

$$3 + 3 + 7 = \underline{\quad}$$

Bëjeni ushtrimin përsëri, por këtë herë përdorni tri hedhje zari dhe tri shirita letre për të gjetur totalin.

Diskutoni me klasën se si të kërkojnë për numra që formojnë 10 kur mblidhen me tre ose më shumë numra. P.sh.: hidhni (3 dhe 7) + (6 dhe 4) = 10.

Kërkojuni nxënësve që të punojnë në faqen përkatëse të *Librit të nxënësit*. Do të nevojiten disa kube në tri ngjyra të ndryshme.



### Përforcimi i të nxënit

Vizatoni me shkumës në klasë apo në oborrin e shkollës një bosht numerik të stërmadh.

Filloni me 0. Zgjidhni dy nxënës që të hedhin dy zare.

Nëse i mblidhim këta dy numra së bashku, në çfarë numri duhet të ndalojmë? Kërkojuni nxënësve që të flasin me njëri-tjetrin.

Përdorni tri zare, nëse gjykohet e përshtatshme, duke përdorur gjuhën e mbledhjes: shtoj, më shumë, e barabartë me.

### Veprimtari shtesë

Përdorni zare dhe kube. Hidhni dy zare dhe ndërtoni një kullë që të përputhet me shumën totale të hedhur. Vazhdoni të hidhni zaret dhe të ndërtoni derisa të keni ndërtuar pesë kulla. Zgjidhni tri kulla për t'i bashkuar në mënyrë që t'i afroheni sa më shumë numrit 20.

### Komunikimi matematikor

Bëni pyetje kyçe, të tilla si: Si mund të përftojmë 10? Përdorimi i burimeve praktike për të eksploruar mënyrat e ndryshme të ndarjes dhe të bashkimit për të formuar 10 do të zhvillojë procesin e të kuptuarit të faktorëve plotësues të 10.

# 4B Vazhdojmë numërimin

## Zbulojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Shton një numër të vetëm njëshifror duke vazhduar numërimin.
- Kupton mbledhjen si numërim në vazhdim; shkruan fjali që lidhen me veprimin e mbledhjes.
- Kupton faktin që ndryshimi i rendit të mbledhjes nuk ndryshon shumën totale.

### Kompetenca matematikore

- Kur mbledh, kontrollon përgjigjen, duke i mbledhur numrat në mënyra të ndryshme.

### Burimet

- *Libri i nxënësit*, faqe 38-39.
- Letra të mëdha me numra 0-12 për përdorim në klasë, kube në dy ngjyra të ndryshme, domino.



### Hyrje

Zgjidhni gjashtë nxënës që të dalin përpara klasës. Jepini secilit prej tyre një nga letrat me numra. Kërkojuni nxënësve që të vendosen në rresht sipas rendit rritës. Numëroni të gjithë si klasë nga 1 në 12. Natyrisht, që disa letra do të mungojnë, kështu që disa nxënës do të kenë nevojë për ndihmë. Kur një numër të mungojë, bëni një kullë me kube për të treguar numrin e fundit në numërim. Pastaj bëni një kullë për numrin që mban nxënësi tjetër. *Sa më shumë nevojiten që të formojmë numrin tjetër?* Për shembull: *Ne filluam me 3 dhe numëruam dy më shumë për të formuar 5.* Përsëriteni me dy numra të tjerë, por midis këtyre numrave duhet të ketë hapësirë boshe.



### Veprimtaria kryesore

Përdorni kullat e ndërtuara gjatë *Hyrjes* së mësimi. Tregoni një kullë të cilën nxënësit mund ta shohin. P.sh.: një kullë të përbërë me tri kube të një ngjyre të caktuar dhe pesë kube të një ngjyre tjetër.

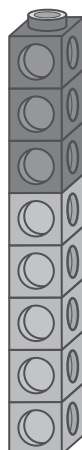
Çfarë tregon kjo kullë për ju?

(p.sh., 3 dhe 5 bëjnë 8)

*Sa kube kemi gjithsej? (8)*

Kthejeni kullën në anën tjetër dhe përsëriteni pyetjen.

Pranojmë që 3 dhe 5 bëjnë 8, si edhe që 5 edhe 3 bëjnë përsëri 8. Shënojeni këtë në tabelë. Kërkojuni një nxënësi që të marrë disa kube (të gjitha të së njëjtës ngjyre) dhe t'i bashkojë duke formuar një kullë. Kërkojuni një nxënësi tjetër që



### 4B Vazhdojmë numërimin

#### Zbulojmë

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	19	18	17	16	15	14	13	12	11

Për këto veprimtari, duhen:

- një numërues;
- një zar.

Hidh zarin.

Vendos numëruesin te numri që të ra zari.

Hidh zarin përsëri.

Kërce aq hapa para sa është numri tek i cili të ra zari.

Unë isha te \_\_\_\_\_ Kërceva edhe \_\_\_\_\_ Mbërrita te \_\_\_\_\_

1 5

Përsërite edhe këtë herë të tjera.

Unë isha te \_\_\_\_\_ Kërceva edhe \_\_\_\_\_ Mbërrita te \_\_\_\_\_

1 5

Unë isha te \_\_\_\_\_ Kërceva edhe \_\_\_\_\_ Mbërrita te \_\_\_\_\_

1 5

të marrë disa kube të një ngjyre tjetër dhe të ndërtojë një kullë me to. Bashkoni të dyja kullat. Numëroni bashkë me mua, 1, 2, 3, 4... *Kemi pesë të kësaj ngjyre dhe dy të kësaj ngjyre. Sa kemi gjithsej? (7)* Pesë dhe dy më shumë bëjnë shtatë. Ktheni kullën në pozicionin e kundërt. Dy edhe pesë bëjnë shtatë. Shkruani dy fjali numerike në tabelë. *Ka rëndësi radha e numrave të vendosur në këtë fjali? (Jo)* Kërkojuni nxënësve që të punojnë në faqen përkatëse të *Librit të nxënësit*.



### Përforcimi i të nxënit

Vizatoni me shkumës një bosht numerik të stërmadh në klasë ose në oborrin e shkollës. Filloni te 0. Zgjidhni një nxënësi që të qëndrojë te 0; ai do të ecë përgjatë boshtit. Zgjidhni dy nxënës të tjerë që të hedhin dy zare. Kërkojuni nxënësit shëtitës të hedhë aq hapa mbi boshtin numerik sa është numri i njërit prej zareve të hedhura. *Jemi të gjithë dakord?* Kërkojuni nxënësit shëtitës që të vazhdojë të ecë përgjatë vijës numerike dhe të shtojë numrin e dytë të hedhur nga zari tjetër. *Jemi të gjithë dakord?* Përsëriteni ushtrimin, duke zgjedhur nxënësi të tjerë në rolin e nxënësit shëtitës apo të nxënësve që hedhin zaret.

### Veprimtari shtesë

Përdorni zare dhe kube. Hidhni zarin dy herë dhe ndërtoni një kullë që të përputhet me shumën totale. Vazhdoni të hidhni zaret dhe të ndërtoni derisa të bëhen pesë kulla.

*Vendosini kullat sipas radhës, duke filluar nga ajo me më pak kube deri tek ajo me më shumë kube.*

### Komunikimi matematikor

Përdorni imazhe pamore që nxënësit të kenë mundësi të kuptojnë "numërimin rritës". Theksoni se, për të numëruar në mënyrë rritëse, nuk duhet të numërohet numri ku tashmë jemi vendosur.



# 4B Vazhdojmë numërimin

## Eksplorojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Mbledh më shumë se dy numra të vegjël, duke përdorur numrat që formojnë 10, p.sh.,  $4 + 3 + 6 = 10 + 3$ .
- Shton një numër njëshifror nëpërmjet numërimit në rend rritës.
- Fillon të përdorë numrat që formojnë 10 për të nënkuptuar 10 si faktor mbledhës kur shtojmë/zbresim, p.sh.:  $8 + 3$ , shtojmë 2, pastaj 1.

### Kompetenca matematikore

- Verifikon rezultatin e një veprimi mbledhës duke iu ndërruar vendet numrave.

### Burimet

- *Libri i nxënësit*, faqe 40-41.
- Gjurmues numerikë të vegjël deri në 20, gjurmues numerikë të mëdhenj të vizatuar në dysHEME ose pllaka numerike nëse janë të disponueshme.
- Tabela të vogla të bardha.
- Zare, numëratore.



### Hyrje

Kërkojuni dysheve të nxënësve që të listojnë sa më shumë që të mundin numra që formojnë 10. Përsërisni dhe kujtojuni nxënësve atë që kanë mësuar në Ushtrimin 4A (Zbulojmë) të këtij kreu. Shkruani këtë listë numrash në tabelë.

1, 8, 2

3, 4, 7

5, 2, 5

4, 6, 2

9, 1, 5

Kërkojuni një nxënësi të vijë në tabelë dhe të rrethojë dy numra të cilët nëse mblidhen japin 10. Duke përdorur gjurmuesin numerik, filloni te 10 dhe vijoni numërimin derisa të gjeni shumën totale të tre numrave. Shkruani fjalinë numerike me mbledhje poshtë numrave, për shembull:

1, 8, 2

$8 + 2 + 1 = 11$



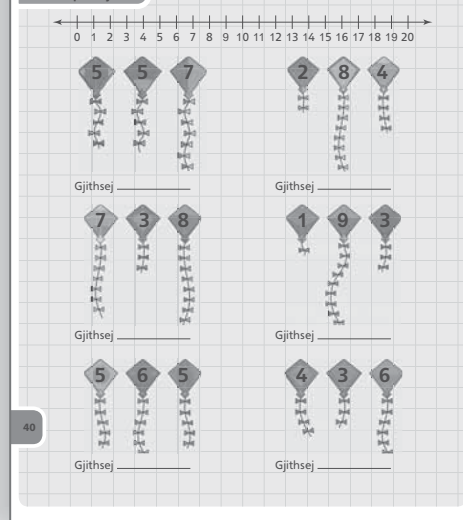
### Veprimtaria kryesore

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Nxitini nxënësit që të rrethojnë çiftet e numrave që nëse

### 4B Vazhdojmë numërimin

#### Eksplorojmë



mblidhen japin 10. Ata duhet të përdorin gjurmuesin numerik për të mbështetur llogaritjen e tyre.



### Përforsimi i të nxënit

Unë kam 5. (Tregoni një dorë me pesë gishta.) Sa më shumë duhen për të bërë 10? Filloni numërimin nga 5.

Zgjidhni një nxënës që të japë një numër fillimi dhe një numër mbarimi. P.sh.: “Unë kam 7, sa duhen për të formuar 13?” Përsëriteni ushtrimin disa herë.

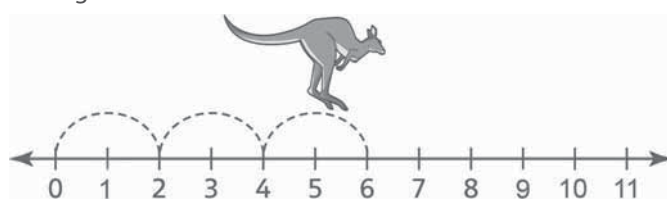
### Veprimtari shtesë

Ndiqui një vijë në dysHEME të shënuar me gjurmë këmbësh. Filloni me 0. Hidhni një zar të madh dhe lëvizni përgjatë vijës po aq numra sa numri i zarit të hedhur. Personi i parë që arrin ekzakhtësisht në fund është fituesi. Bëni pyetje, të tilla si: *Mbi cilin numër jeni vendosur? Sa ju nevojiten për të lëvizur? Në çfarë numri do të ndaloni?*

### Komunikimi matematikor

Disa nxënës mund të kenë nevojë që të praktikojnë kuptimin e “numërimit vijues”.

Përdorni imazhe pamore të kafshëve që kërcejnë për të treguar lëvizjen. Kafshët mund të jenë bretkosa apo kangurë.



Aparatet matematikore specifike (manipuluese) janë mjete të ndërtuara për të parashtruar idetë matematikore. Mund të përdoren si modele si nga mësuesit, ashtu edhe nga nxënësit, pasi mundësojnë përvoja pamore dhe të prekshme.

# 4 Mbledhja

## Përmbledhim dhe përforcojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Mbledh më shumë se dy numra të vegjël, duke përdorur numrat çiftues të 10 ( $4 + 3 + 6 = 10 + 3$ ).
- Fillon të përdorë numrat çiftues të 10 për të nënkuptuar 10 si faktor mbledhës gjatë veprimit të mbledhjes, p.sh.:  $8 + 3$ , shtojmë 2 pastaj 1.
- Shton një numër njëshifror nëpërmjet numërimit në rendin rritës.
- Kupton mbledhjen si numërim vijues dhe si bashkim i dy grupeve.

### Kompetenca matematikore

- Zgjidh problemat e thjeshta me fjalë dhe i ilustron me sende.
- Eksploron problema dhe gjëegjëza numerike.

### Burimet

- Libri i nxënësit, faqe 42-43.
- Kartë-T.

brenda	jashtë



### Hyrje

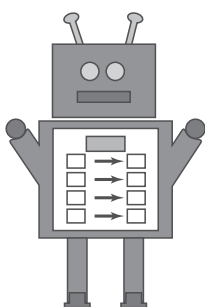
Vizatoni një makinë në tabelë.

Shkruani + 2 në të.

Tregojuni nxënësve se kjo makinë speciale punon me numra; kur në të futet një numër, një numër tjetër del jashtë saj.

Unë fut dy në makinë dhe makina shton 2. Çfarë numri duhet të dalë? (4)

Përsëriteni ushtrimin me numra të ndryshëm hyrës.



### Veprimtaria kryesore

Vizatoni dy makina në tabelë. Shkruani "+ 2" në makinën e parë dhe "+ 6" në të dytën.

Unë fus një numër hyrës dhe, ndërsa ky numër kalon përmes dy makinave, një numër i ndryshëm shfaqet në dalje. Nëse fus 4 në këtë makinë, çfarë do të dalë në fund? (12) Jepuni kohë nxënësve që të punojnë me përgjigjen. Tregoni se çfarë bëtë për të formuar 12. ( $4 + 2 = 6$ ,  $6 + 6 = 12$ )

Përsëriteni ushtrimin me numra të ndryshëm hyrës.

### 4 Mbledhja

#### Përmbledhim

Rregullat e kësaj loje do të t'i shpjegojë mësuesja.

Fundi	31416115	21016185	711125	31517115
30	29	28	27	26
714115	9115	513195	5125	211155
21	22	23	24	25
51216155	3145	119165	41714115	2165
20	19	18	17	16
817125	414195	5165	413165	313135
11	12	13	14	15
71211175	114155	1115	61316135	8155
10	9	8	7	6
Fillimi	4135	710115	314165	51412115
1	2	3	4	5

Kërkojuni nxënësve që të vizatojnë një makinë të tyre dhe të shkruajnë rregullin e saj. Ata duhet të zgjedhin katër numra të ndryshëm hyrës dhe të zbulojnë se çfarë numra do të shfaqen në dalje, duke përdorur një kartë-T për të treguar atë që ndodh. Pasi të kenë mbaruar këtë ushtrim, në *Librin e nxënësit* gjendet një lojë për t'u luajtur.

Luani në grupe me 2-4 nxënës. Nxënësit duhet të hedhin zarin me radhë dhe të lëvizin në tavolinë aq hapësira sa është numri që bie kur hidhet zari. Ata duhet të ndjekin udhëzimet që ndodhen në kutizën ku ata ndalen. Tregojuni nxënësve se ata mund ta zgjidhin ushtrimin e mbledhjes me çdo mënyrë që ata dëshirojnë – duke përdorur numërimin rritës ose duke gjetur numrat çiftues të 10 dhe duke bashkuar dy grupe. Lojtarët e tjerë duhet të kontrollojnë veprimin e mbledhjes, duke e zgjidhur atë në një mënyrë tjetër. Nëse përgjigjen në mënyrë të saktë, lëvizni përpara 3 hapësira. Loja përfundon kur të gjithë lojtarët të kenë arritur kuadratin e fundit.



### Përforcimi i të nxënit

Bëni pyetje, të tilla si: Me çfarë numri filluat? Çfarë bëtë më pas? Çfarë numër doli në fund? Duke përdorur makinën tuaj, tregomëni se çfarë numër duhet të fut që në fund të dalë numri 12.

### Veprimtari shtesë

Nxënësit krijojnë makinat e tyre që të përdoren për llogaritje nga shokët.

Sfidoni nxënësit që të ndërtojnë makinën më të vështirë të mundshme (por ata duhet të jenë të aftë që të gjejnë përgjigjet).

### Komunikimi matematikor

Përveç se të përdorin makineri të vizatuara, nxënësit mund të ndërtojnë makineri të vetat në mënyrë që të fusin fizikisht kube dhe të shtojnë ose të marrin nga makina për të gjetur përgjigjen.

# Kreu 5 Zbritja dhe ndryshesa

## Vështrim i përgjithshëm

### Ideja kryesore

Është e rëndësishme që nxënësit të kuptojnë lidhjen midis mbledhjes dhe zbritjes. Mbledhja dhe zbritja përdoren për të parashtruar dhe zgjidhur shumë lloje të ndryshme problemash.

- Mbledhja dhe zbritja e numrave të plotë bazohen në numërimin në varg me numra të plotë.
- Zbritja është e kundërta e mbledhjes.

Nxënësit mund të përdorin konceptin e tyre të mbledhjes për të rikujtuar atë që kanë mësuar për mbledhjen, si edhe për ta përdorur për faktet që lidhen me zbritjen.

Nxënësit mësojnë si t'i zgjidhin problemat numerike duke zbatuar konceptin e tyre të modeleve të mbledhjes dhe të zbritjes (siç është bashkimi apo ndarja e grupeve ose përdorimi i boshteve numerike), marrëdhëniet dhe vetitë e numrave (siç është vendvlera) dhe vetitë e mbledhjes (vetia ndërruese dhe vetia shoqëruese).

Nxënësit kanë nevojë që të zhvillojnë, të diskutojnë dhe të përdorin metoda të efektshme për veprimin e zbritjes.

Zbritja nuk është as ndërruese, as shoqëruese.

### Keqkuptime të mundshme

- Faktet numerike bazë zhvillohen më mirë përmes procesit të vrojtimit të modelimeve dhe të marrëdhënieve.

Zhvillimi i fakteve të zbritjes vjen nga marrëdhënia midis mbledhjes dhe zbritjes. P.sh.: për të zgjidhur  $15 - 7 = ?$  nxënësit mund të mendojnë  $7 + ? = 15$ .

Nxënësit kanë nevojë për veprimtari, në mënyrë që t'i shohin dhe t'i zbatojnë këto modelime.

- Nxënësve u duhet ta kuptojnë ndryshesën si "copëzim", "zvogëlim" dhe "ndryshesë krahasuese".

**Copëzimi** është ndarja e një sasive në dy ose më shumë nënsasi, por gjithmonë sasia mbetet e pandryshueshme.

**Pakësimi** është zvogëlimi i vlerës së një sasive. Kjo shpesh quhet "zbritje".

**Diferenca krahasuese** ka të bëjë me krahasimin e dy madhësive dhe gjetjen e ndryshesës midis tyre.

### Fjalë kyçe

Heq, mbetet, "sa mbeten?", "sa kanë ikur?", 1 më pak, 2 më pak, 10 më pak, "sa më pak është....se...?", ndryshesa ndërmjet, zbres, -, minus.

Numri i madh i mënyrave me të cilat mund të thuhet me fjalë veprimi i zbritjes mund të bëjë që nxënësit të jenë të pasigurt për atë që kërkohet, p.sh.:

3	-	2	=	1
3	minus	2	baras me	1
3	heqim	2	jep	1
3	zbresim	2	mbetet	1

Problemat që lidhen me gjuhën mund të shkaktohen nga përdorimi i pasaktë i gjuhës, kështu që është i rëndësishëm, ndërsa komunikohet me nxënësit, përdorimi në mënyrë korrekte i gjuhës matematikore.

#### Temat e mësimave

#### Rezultatet e të nxënit

Heqja	Unë e kuptoj zbritjen si numërim në rendin zbritës dhe "heqje". Unë mund të gjej 2 më shumë ose 2 më pak se një numër deri në 20, duke shënuar kërcimet në një bosht numerik.
Numërimi në rendin zbritës	Unë mund të zbres një numër njëshifror nëpërmjet numërimit në rendin zbritës.
Gjetja e ndryshesës	Unë e kuptoj ndryshesën si "sa më shumë duhen për të bërë".

# 5 Zbritja dhe ndryshesa

## Diskutojmë së bashku

### Rezultatet e të nxënit

- Kupton zbritjen si numërim mbrapsht dhe "heqje".
- Gjen 2 më shumë ose 2 më pak se një numër deri në 20, duke shënuar kërcimet në një bosht numerik.
- Zbret një numër njëshifror nëpërmjet numërimit mbrapsht (në rendin zbritës).
- Kupton ndryshesën si "sa më shumë nevojiten për të bërë".

### Kompetenca matematikore

- Verifikon rezultatin e zbritjes nëpërmjet mbledhjes së rezultatit me numrin më të vogël të shprehjes numerike.
- Zgjidh problema të thjeshta me fjalë dhe i ilustron me sende.

### Burimet

- *Libri i nxënësit*, faqe 45.
- Vjersha dhe këngë me numra nga *fleta mbështetëse* (faqja 49).
- Bosht numerik për përdorim në klasë dhe ushtrime tavoline.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----



### Hyrje

Tregojuni nxënësve se do të mësojnë një vjershë me numra, që lidhet me numërimin zbritës.

Zgjidhni pesë nxënës që të dalin përpara klasës. Tregojuni se që të pestë do të konsiderohen majmunë. Recitoni vjershën "Majmunët në krevat" me pesë nxënës-majmunë:

*5 majmunë të vegjël kërcejnë mbi krevat, /njëri bum ra poshtë, dhe kokën diku përplas. /Mami thirrri mjekun dhe ai i tha: /"Më kërcime të tilla, në krevat nuk ka"/. 4 majmunë të vegjël po kërcejnë mbi krevat...*

Përsëriteni vjershën dhe kërkoni që, në fund të vjershës, një majmun të largohet.

*Kishim 5 majmunë, sa u larguan? Një u largua. Ka një më pak. Sa kanë mbetur? Recitoni përsëri vjershën, këtë herë me katër majmunë që kërcejnë. Në fund, çdo herë pyesni: Ka një majmun më pak se më parë, me sa majmunë e filluam? (5) Sa janë larguar? (1, 2, 3...). Sa mbeten?*



### Veprimtaria kryesore

Recitojuni nxënësve vjershën "Dhjetë në një shtrat".

Kërkoni që dhjetë nxënës të dalin përpara klasës dhe të vendosen në një rresht me fytyrë nga klasa. Recitoni

## 5 Zbritja dhe ndryshesa

### Diskutojmë së bashku

#### 10 në një shtrat

10 ne ishim në një shtrat, dhe më i vogli tha: "Rrotu-rrotu-rrotullohu". Dhe të gjithë u rrotulluan, ndaj mua më rrëzuan.

9 ne ishim në një shtrat, dhe më i vogli tha: "Rrotu-rrotu-rrotullohu". Dhe të gjithë u rrotulluan, ndaj mua më rrëzuan.

8 ne ishim në një shtrat...

#### Majmunët në krevat

5 majmunë të vegjël kërcejnë mbi krevat. Njëri bum ra poshtë dhe kokën përplas. Mami thirrri mjekun dhe ai i tha: "Më kërcime të tilla, në krevat nuk ka".

4 majmunë të vegjël...

#### Sa mbeten?

#### 5 bretkosa pikaloshe

5 bretkosa pikaloshe, ulur mbi një trung me qoshe, miza të shijshme duke ngrënë, MJUM, MJUM, duke thënë.

Njëra u hodh brenda në pellg, që të ndjente pakëz fresk. Kështu 4 pikaloshe, mbetën bashkë në një qoshe.

4 bretkosa pikaloshe...

strofën e parë: 10 na ishin në një shtrat,/ndaj i vogli tha:/"Rrotu-rrotu-rrotullohu"/.Ne të gjithë u rrotulluam,/ ndaj mua më rrëzuan.

Në këtë pikë, lëvizni një nxënës nga fundi i rreshtit duke demonstruar kështu veprimin ku të gjithë nxënësit lëvizin përgjatë rreshtit me një pozicion dhe një nxënës "bie nga shtrati". Nxënësi që del nga rreshti shkon në vendin e vet. *Sa mbetën? Si mund ta gjejmë?* Numëroni nxënësit e mbetur në rresht dhe shkruani në tabelë:  $10 - 1 = 9$ . *Dhjetë zbrësim 1 mbeten 9.* Përsëriteni veprimin për  $9 - 1 = 8$ . Më pas, kërkoni nga dy nxënës që njëherësh të "bien nga shtrati". D.m.th.: *Ne të gjithë u rrotulluam, ndaj mua dhe ty na rrëzuan.* Përdorni fjalor të larmishëm, kur pyesni: *Sa mbetën?* P.sh., përdorni shprehjet: "zbrësim", "një më pak", "sa u rrëzuan?", "sa mbetën?". Përsëriteni ushtrimin, kësaj here duke hequr një, dy ose tre nxënës nga rreshti, derisa të mos mbeten më nxënës në rresht.



### Përforcimi i të nxënit

*Përdorni si ndihmë boshtin numerik. Çfarë është 1 më pak se 5? Çfarë është 2 më pak se 12? Vazhdoni që të bëni pyetje me "1 më pak se" ose "2 më pak se".*

### Veprimtari shtesë

Përdorni vjersha të tjera ritmike, ku nxënësit duhet të numërojnë në rendin zbritës. Shihni *Fletën mbështetëse* (faqe 49).

### Komunikimi matematikor

Bëjini vjershat sa më aktive që të jetë e mundur. Nxitini të gjithë nxënësit të bashkohen në kor dhe të gjejnë sa mbeten.

Disa nxënës mund të kenë nevojë që të numërojnë "majmunët" duke përdorur korrespondencën një-për-një: një njeri, një numër.

Nxënësit mund të bëjnë foto ose postera lidhur me vjershat ritmike.

# 5A Zbresim

## Zbulojmë

### Rezultatet e të nxënës

- Kupton zbritjen si numërim mbrapsht (në rendin zbritës) dhe "heqje".

### Kompetenca matematikore

- Verifikon rezultatin e një zbritjeje nëpërmjet mbledhjes së rezultatit me numrin më të vogël të shprehjes numerike.
- Zgjidh problema të thjeshta me fjalë dhe i ilustron me sende.

### Burimet

- Libri i nxënës, faqe 46-47.
- Kube bashkuese, zar.



### Hyrje

Recitoni vjershën "Pesë kekë të vegjël":

5 kekë të shijshëm shiten në ëmbëltore,  
kanë sheqer e arra dhe janë në formë rrethore.  
Një ditë me një monedhë, një djalë i vogël vjen,  
blen një kek të ëmbël dhe shpejt nga dera del.

Zgjidhni pesë nxënës që të jenë në rolin e kekëve të vegjël dhe një nxënës që vjen në ëmbëltore.

Recitoni vargjet ritmike me klasën. Pas largimit të kekut të parë, pyesni: Sa mbetën? Numëroni me mua: 1, 2, 3, 4. Vazhdoni me vjershën dhe numërimin, derisa të gjithë kekët të jenë larguar.

Zgjidhni nxënës të ndryshëm në rolin e kekëve dhe të blerësit dhe përsërisni vargjet ritmike.



### Veprimtaria kryesore

Në oborr të shtëpisë sime ndodhet një mur shumë i lartë. Ndërtoni një kullë me 10 kube. Numëroni kubet. Imagjinoni sikur ky është muri që ndodhet në oborrin e shtëpisë. Unë kam qejf që të shikoj përtej murit, por muri është shumë i lartë. Në mur, janë 10 tulla. Më duhet që të heq 1 tullë nga muri. Hiqeni një kub nga kulla dhe vendoseni në tavolinë. Sa tulla janë tani në mur? Numëroni me mua: 1, 2, 3... 9. Tregoni si mund të shkruhet kjo:  $10 - 1 = 9$ . Muri vazhdon të jetë shumë i lartë. Më duhet që të heq edhe dy tulla të tjera. Hiqni dy kube nga kulla. Muri kishte 9 tulla, unë hoqa edhe 2 tulla të tjera. Sa mbetën? Numëroni me mua 1, 2, 3... 7. Tregoni si mund të shkruhet kjo:  $9 - 2 = 7$ .

Muri vazhdon të jetë shumë i lartë. Më duhet që të heq edhe 5 tulla të tjera. Hiqni pesë kube nga muri dhe vendosini në

### 5A Heqim

#### Zbulojmë



Nisni nga 10. Numëro mbrapsht me nga 2.

Qarko numrin ku mbërrite.

Të parën e ke gati.



2 më pak se 10 bëjnë 8.



2 më pak se 8 bëjnë

2 më pak se 4 bëjnë

2 më pak se 6 bëjnë

2 më pak se 2 bëjnë

tavolinë. Unë kisha 7 tulla, 5 i hoqa. Sa tulla mbetën tani në mur? Numëroni me mua 1, 2. Tregoni si mund të shkruhet kjo:  $7 - 5 = 2$ . Tani muri është aq i lartë sa më duhet mua. Kërkojuni nxënësve që të ndërtojnë një mur me dhjetë blloqe. Nxënësit hedhin zarin dhe heqin aq tulla sa është numri që iu bie te zari. Ata shkruajnë atë që bënë:  $10 - ? = ?$

Pastaj nxënësit i vendosin kubet së bashku përsëri. Ata e përsërisin ushtrimin gjashtë herë të tjera.

Kërkojuni nxënësve që të zgjidhin ushtrimet me "zbritje" të Librit të nxënës.



### Përforcimi i të nxënës

Unë kam 6 kekë. Ha 2. Sa më mbeten?

Unë kam 5 lapsa. Dy i dhuroj, sa mbeten?

Unë kam 8 monedha. Shpenzoj gjysmën e tyre. Sa mbeten?

Bëni pyetje të tjera, ku një sasi e vogël del nga një sasi më e madhe.

### Veprimtari shtesë

Përdorni vjersha të tjera, që nxënësit të praktikojnë numërimin mbrapsht (zbritës).

### Komunikimi matematikor

Disa nxënës mund të përdorin diagrame në vend që të shkruajnë numra, me qëllim që të japin një ilustrim pamor të "zbritjes".

Përdorni materiale praktike, që t'iu jepni kuptim ushtrimeve.

Gjestet dhe mimika e mbështetur nga përdorimi i tabelës dhe i detyrave kinestetike (lëvizore) do të ndihmojnë së bashku me mbështetjen pamore në formimin e koncepteve dhe përdorimin e gjuhës.



## Eksplorojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Kupton zbritjen si numërim në rendin zbritës dhe si "heqje".

### Kompetenca matematikore

- Verifikon rezultatin e një veprimi zbritës duke mbledhur rezultatin me numrin më të vogël të shprehjes numerike.
- Zgjidh problema të thjeshta me fjalë dhe i ilustron me sende.

### Burimet

- Libri i nxënësit*, faqe 48-49.
- Shkop numërimi (1 metër i gjatë, i ndarë në 10 ndarje të barabarta)



- Letra me numra për shkopin, mbajtëse për shkopin, boshte numerike tavoline, numërorë.



### Hyrje

Tregojini klasës shkopin numërues. Praktikoni numërimin rritës me nga një njësi dhe më pas atë zbritës.

Unë kam 8 ëmbëlsira, por ha 3. Sa më mbeten? Tregoni 8 dhe numëroni mbrapsht.

1, 2, 3. Çfarë numri është ky? Sa ëmbëlsira më kanë mbetur? Shkruani në tabelë  $8 - 3 = 5$ . Zgjidhni nxënës të ndryshëm dhe filloni nga numra të ndryshëm për të praktikuar përdorimin e shkopit numërues në numërimin në rendin zbritës.



### Veprimtaria kryesore

Nxënësit punojnë në dyshe, secili me nga një bosht numerik. Ata fillojnë me një numërues të 10. Kërceni së prapthi 3. Në çfarë numri ndaluar? (7) Nëse ndonjë nxënës nuk ndalet të 7, tregoni kërcimin në tabelë. Kërkojuni nxënësve që ta shkruajnë në një formë të tillë atë që bënë:  $10 - 3 = 7$  dhe thojeni me zë, ndërsa nxënësit e shkruajnë.

Kërkojuni nxënësve që në mënyrë sekrete të zgjedhin si fillim një numër tjetër, të kërcejnë mbrapsht 3 dhe t'i tregojnë shokut numrin ku u ndalën. Shoku duhet të gjejë se cili ishte numri i fillimit. Si e gjetët? (Kërceni përpara 3 herë.) Shkruani atë që bënë.

Kërkojuni nxënësve që të përsërisin ushtrimin, duke zgjedhur secili nxënës sipas radhës një numër nistor dhe një numër për të kërcyer mbrapsht. Për çdo herë, nxënësi tjetër duhet të zbulojë numrin nistor nëpërmjet kërcimit përpara.

### 5A Heqim

#### Eksplorojmë

Plotëso dhe lidh me vijë.

7	2	3	5																	
12	2	5	5																	
18	2	9	5																	
10	2			5	4															
13	2			5	3															
2	2			5	0															

Si mjet ndihmës, mund të përdorësh shiritin me numra.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

2 më pak se 3 bëjnë \_\_\_\_\_ 2 më pak se 10 bëjnë \_\_\_\_\_

2 më pak se 5 bëjnë \_\_\_\_\_ 2 më pak se 6 bëjnë \_\_\_\_\_

2 më pak se 9 bëjnë \_\_\_\_\_ 2 më pak se 7 bëjnë \_\_\_\_\_

2 më pak se 8 bëjnë \_\_\_\_\_ 2 më pak se 4 bëjnë \_\_\_\_\_

Sigurohuni që nxënësit të numërojnë kërcimet që bëjnë dhe që nuk duhet të numërojnë numrin ku ata tashmë gjenden.

Kërkojuni nxënësve që të zgjidhin ushtrimet e *Librit të nxënësit*.



### Përforcimi i të nxënit

Vizatoni në tabelë një bosht numerik dhe shënioni në të 0 dhe 10, por asnjë numër ndërmjet këtyre dy numrave. Kërkojuni nxënësve të veçantë të vijnë në tabelë, të shkruajnë në boshtin numerik një numër nistor (në pozicionin e tij të përafërt) dhe të vizatojnë një kërcim mbrapa. Ai shkruan sipër shigjetës sa ka kërcyer dhe pjesa tjetër e klasës duhet të thotë numrin ku duhet të ndalen. Përsëriteni ushtrimin disa herë.

### Veprimtari shtesë

**Zbritja nëpërmjet lojës së bullingut:** përdorni shishe plastike për të ndërtuar një rresht me dhjetë birila bullingu.

Gjuajini me top dhe numëroni se sa nga birilat janë rrëzuar dhe sa kanë mbetur.

### Komunikimi matematikor

Për të ndihmuar njohjen dhe numërimin e numrave përdorni "pikat me prekje". Kjo është një mënyrë shumë e perceptueshme për të mbajtur mend një numër.

Çdo numër ka pika që përfaqësojnë vlerën e një numri. Për numrat nga 1 në 5, nxënësit prekin çdonjërin prej pikave, ndërsa ai/a jo numëron përpara apo mbrapsht. Për numrat 6 dhe 8, çdo njollë preket dy herë (e treguar si një unazë e zezë përreth njollës).

Për numrin 7, një njollë preket një herë, dhe tre njollat duke shkruar për poshtë preken dy herë. Çdo njollë preket tre herë për 9.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

# 5B Numërojmë mbrapsht

## Zbulojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Mbledh/zbret një numër njëshifror nëpërmjet numërimit në rendin rritës/zbritës.

### Kompetenca matematikore

- Verifikon rezultatit e zbritjes nëpërmjet mbledhjes së rezultatit me numrin më të vogël të shprehjes numerike.
- Zgjidh problema të thjeshta me fjalë dhe i ilustron me sende.

### Burimet

- *Libri i nxënësit*, faqe 50-51.
- Bosht numerik i vizatuar në dyshemenë e klasës, boshte numerike në tavolinë.



### Hyrje

Vizatoni një bosht numerik 0-10 në dyshemenë e klasës. Kërkojuni nxënësve që të qëndrojnë në formë rrethi në afërsi të boshtit numerik. Zgjidhni një nxënës që të bëhet “bretkosë” dhe kërkon që ai të vendoset mbi numrin 9.

Kërceni mbrapa dy hapësira. Është “bretkosa” mbi 7?

Përsëriteni ushtrimin disa herë, duke kërkuar nga nxënësit që të zgjedhin numra të ndryshëm nistorë deri në 10, si edhe ndonjë numër tjetër për të kërcyer së prapthi. Nxënësit e tjerë parashikojnë se ku do të ndalen nxënësit që kryejnë ushtrimin.



### Veprimtaria kryesore

Jepini çdo dysheje një bosht numerik tavoline 0-20. Do të fillojmë të numërojmë mbrapsht përgjatë boshtit numerik deri në 0. Numërojmë së bashku. Filloni te 15 dhe numëroni mbrapsht deri në zero. Tregoni numrat, ndërsa i thoni me zë.

Filloni te 6 dhe numëroni së prapthi deri te 2. Përsëriteni ushtrimin duke përdorur numra të ndryshëm nistorë dhe përfundimtarë. Tregoni kërcimet përgjatë boshtit numerik dhe shënoni numrat nistorë dhe përfundimtarë.

Filloni te 12 (rrethojeni këtë numër). Numëroni mbrapsht deri te 6 (tregoni numrat.) Rrethoni 6. Filluam te 12 dhe numëruam mbrapsht deri te 6. Sa numra kërcyem? (6) Jemi te 6. Nëse numërojmë në drejtimin përpara 6 më shumë, shkojmë te 12. Do të ndodhë kjo me numrat e tjerë?

Përsëriteni ushtrimin për të treguar se si mund të kontrollohet zbritja me një mbledhje nëpërmjet numërimit rritës deri te numri nistor.

### 5B Numërojmë mbrapsht

#### Zbulojmë

##### Bretkosat kërcëjnë

Për këto veprimtari, duhen:

- një numërues;
- një zar.

##### Vija 1

Fillo te 17. Unë fillova te \_\_\_\_\_

Kërce mbrapsht 5. Unë kërcëva mbrapsht \_\_\_\_\_

17 2 5 5 Unë mbërrita te \_\_\_\_\_

##### Vija 2

Fillo te 9. Unë fillova te \_\_\_\_\_

Kërce mbrapsht 5. Unë kërcëva mbrapsht \_\_\_\_\_

9 2 5 5 Unë mbërrita te \_\_\_\_\_

##### Vija 3

Fillo te 13. Unë fillova te \_\_\_\_\_

Kërce mbrapsht 6. Unë kërcëva mbrapsht \_\_\_\_\_

13 2 6 5 Unë mbërrita te \_\_\_\_\_

Zgjidhni një numër tjetër nistor, p.sh.: 10. Numëroni mbrapsht 5. 10 duke numëruar mbrapsht 5, bëjnë 5. Mund të themi se kjo është një mënyrë tjetër. Mund të themi: 10 heqim 5 jep 5. Shkruani në tabelë:  $10 - 5 = 5$ .

Përsëriteni ushtrimin me një numër tjetër nistor, duke shënuar veprimin e zbritjes në tabelë.

Kërkojuni nxënësve që të bëjnë ushtrimet “me numërimin mbrapsht” në *Librin e nxënësit*.



### Përforsimi i të nxënit

Do të përdorim boshtin numerik të vizatuar në dysheme për të na ndihmuar në numërimin mbrapsht. Kërkon që tre nxënës të qëndrojnë në çfarëdo pozicioni mbi bosht. Numëroni mbrapsht 3 (sigurohuni se numri që thoni do t'i lejojë nxënësit që të lëvizin). Në çfarë numri filluat? Në çfarë numri ndalët? Shkruajeni këtë në tabelë (p.sh.:  $18 - 5 = 3$ ).

Zgjidhni edhe tre nxënës të tjerë. Vazhdoni të luani derisa të gjithë nxënësit të luajnë të paktën një herë.

### Veprimtari shtesë

Përdorni zbritjen në kontekst të një problemi me fjalë, p.sh.: 6 zogj ishin në një pemë. 2 zogj fluturuan (numëroni mbrapsht 2). Sa zogj mbetën në pemë? Igli kishte 5 makina lodër. Ai humbi 3 prej tyre (numëroni mbrapsht 3). Sa makina lodër i mbetën atij?

### Komunikimi matematikor

Bëjini ushtrimet sa më praktike, në mënyrë që nxënësit të lidhin gjuhën e folur me ushtrimin.

Nëse është e nevojshme, përdorni boshte më të mëdha numerike, në mënyrë që të mund të flisni me klasën për çdo numërim mbrapsht.

# 5B Numërojmë mbrapsht

## Eksplorojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Kupton zbritjen si numërim mbrapsht dhe "heqje"; shkruan fjalët që lidhen me veprimin e zbritjes.

### Kompetenca matematikore

- Verifikon rezultatin e zbritjes nëpërmjet mbledhjes së rezultatit me numrin më të vogël të shprehjes numerike.
- Zgjidh problema të thjeshta me fjalë dhe i ilustron me sende.

### Burimet

- *Libri i nxënësit*, faqe 52-53.
- Loja e kështjellës me rërë nga *Faqja mbështetëse* (faqe 50).
- Zar me numra 1-6, numërorë, bosht numerik për klasën, boshte numerike tavoline, shishe plastike, etiketa për ngjitjen e numrave



### Hyrje

Përdorni boshtin numerik të klasës. Unë filloj te 12 dhe numëroj mbrapsht 3. Në cilin numër duhet të ndaloj? (9)

Dua të kontrolloj nëse numërova siç duhet, kështu që unë do të shtoj përsëri 3. Tregoni se pasi numëroni mbrapsht 3, mund të numërohet përsëri përpara dhe të arrihet tek i njëjti numër.

Zgjidhni numra të tjerë, numëroni mbrapsht dhe më pas numëroni përsëri përpara tek i njëjti numër.

Shkruani  $12 - 3 = 9$ ,  $9 + 3 = 12$ . Ndërsa shkruani, shpjegoni ato që po shkruani.



### Veprimtaria kryesore

Nxënësit punojnë në grupe me 4-6 vetë duke luajtur lojën e kështjellës me rërë. Për këtë, nevojitet një fushë loje (*Fleta mbështetëse*, faqe 50). Çdo nxënës ka nevojë për një numërues dhe për çdo grup nevojitet një zar me numra 1-6.



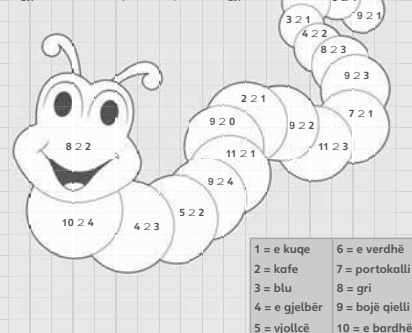
### Përforsimi i të nxënit

**Rrotulloni shishen:** Vendosini nxënësit sipas një rrethi. Jepuni nxënësve të mbajnë numra në etiketa që ngjiten (ose nga një letër). Zgjidh një nxënës që të rrotullojë shishen. Nxënësi në drejtim të të cilit qëndron maja e

### 5B Numërojmë mbrapsht

#### Eksplorojmë

Ngjyros larvën duke përdorur çelësin e ngjyrave.



Rretho përgjigjen e saktë.



Cila është fjalia numerike?

- a) 4 1 4 5 8    b) 9 2 5 5 4    c) 8 2 4 5 4    d) 6 1 2 5 8

shishes u tregon nxënësve të tjerë numrin e tij. Përsëriteni veprimin derisa të kemi dy numra (p.sh.: 5 dhe 9). *Sa bëjnë 9 heqim 5? Numëroni përpara nga 5 te 9. Sa kërcime? Numëroni mbrapsht nga 9 te 5. Sa kërcime? Vazhdoni të rrotulloni shishen për të marrë çiftet e numrave dhe për të bërë pyetje, të tilla si: Zbresim \_\_\_\_\_. Sa na mbeten pas kësaj? Sa mbeten nëse heqim \_\_\_\_\_. Cila është përgjigjja nëse zbresim \_\_\_\_\_ nga \_\_\_\_\_?*

Përsëriteni ushtrimin disa herë.

### Veprimtari shtesë

Hidhni zarin dhe zbrisni një numër nga një tjetër.

Përdorni gurët e dominosë për të gjetur ndryshesën ndërmjet numrave të përfaqësuar nga pikat e dominosë.

**Lojë për t'u luajtur.** Përdorni dy zare 0-9. Hidhni zaret sipas radhës. Nga numrat që bien te zari, hiqni numrin e vogël nga numri më i madh. Fitues është ai nxënës me ndryshesën më të madhe.

### Komunikimi matematikor

Përdorni mjete praktike në vend të vizatimit të kërcimeve, në mënyrë që të mund të lëvizet përgjatë një boshti.

Përdorni nxënës që të lëvizin përgjatë një boshti, në mënyrë që veprimet e tyre të përputhen me udhëzimet gojore.

# 5C Gjejmë ndryshesën

## Zbulojmë

### Rezultatet e të nxënës

- Kupton ndryshesën si "sa më shumë për të bërë".
- Gjen dy më shumë ose 2 më pak se një numër deri në 20, duke pasqyruar kërcimet në një bosht numerik.

### Kompetenca matematikore

- Verifikon rezultatin e një zbritjeje duke mbledhur rezultatin me numrin më të vogël të shprehjes numerike.

### Burimet

- *Libri i nxënësit*, faqe 54-55.
- Kube që lidhen, fildispanjë me rruaza, shirit me numra për tavolinë.

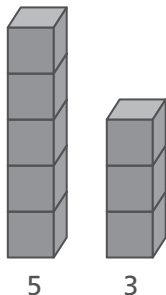


### Hyrje

Ndërttoni me kube disa kulla. Tregojani klasës dhe pyesni: *Sa janë te kjo?* (5)

*Sa janë te kjo?* (3)

Në matematikë mund të themi "ndryshesa midis 5 dhe 3 është 2". Ne mund të gjejmë ndryshesën midis dy numrave duke numëruar në drejtimin rritës nga njëri te tjetri.



Përsëriteni disa herë ushtrimin, pastaj prapë, por këtë herë vendosni kullat në pozicion horizontal.



*Ka rëndësi se në çfarë mënyre largohen kubet? A është mbetja gjithnjë e njëjtë? Numëroni kubet dhe nxirrni përfundimin që ndryshesa është përsëri 2. Ku i keni ndeshur numrat më përpara*

*në një rresht?* (në një bosht numerik)

Përsëriteni ushtrimin me kulla që e kanë ndryshesën 2. Tregoni se mund të thuhet që "5 është 2 më shumë se 3 ose 3 është 2 më pak se 5". Shënojeni këtë në një bosht numerik.



### Veprimtaria kryesore

Tregojuni nxënësve se mund të krahasojmë numrat dhe të gjejmë ndryshesën midis tyre në disa mënyra të ndryshme. Herë përdorim kube dhe herë përdorim shiritat prej letre.

### 5C Gjejmë ndryshesën

#### Zbulojmë

Ndryshesa 1, 2 ose 3



Gjej dy numra që e kanë ndryshesën 1.

Ndryshesa e \_\_\_\_\_ me \_\_\_\_\_ është 1.

Gjej dhe dy të tjerë.

Ndryshesa e \_\_\_\_\_ me \_\_\_\_\_ është 1.

Gjej dy numra që e kanë ndryshesën 2.

Ndryshesa e \_\_\_\_\_ me \_\_\_\_\_ është 2.

Gjej dhe dy të tjerë.

Ndryshesa e \_\_\_\_\_ me \_\_\_\_\_ është 2.

Gjej dy numra që e kanë ndryshesën 3.

Ndryshesa e \_\_\_\_\_ me \_\_\_\_\_ është 3.

54

Gjej dhe dy të tjerë.

Ndryshesa e \_\_\_\_\_ me \_\_\_\_\_ është 3.

Ndonjëherë mund të përdorim rruaza.

Numëroni 8 rruaza dhe më pas 14 në një fill. Numëroni ndryshesën ndërmjet tyre duke lëvizur rruazat.

*Themi se ndryshesa ndërmjet 8 dhe 14 është 6.* Numëroni numrin e kërcimeve në një bosht numerik nga 8 në 14. (6)

Shkruani në tabelë  $14 - 8 = 6$ . 14 heqim 8 baras me 6. Ndryshesa ndërmjet 8 dhe 14 është 6.

Zgjidhni dy numra të ndryshëm në shiritat prej letre dhe përsëriteni ushtrimin.

Kërkojuni nxënësve që të zgjidhin ushtrimet në *Librin e nxënësit*.



### Përforcimi i të nxënës

Kërkojuni nxënësve të qëndrojnë në grupe dyshe dhe të listojnë të gjitha hedhjet e zarit që e kanë ndryshesën 2. Kërkoni përgjigje duke përdorur frazat "është 2 më shumë se" dhe "është 2 më pak se" dhe modeloni përgjigjet në një bosht numerik. Përsëriteni ushtrimin duke kërkuar për numra me ndryshesë 3.

### Veprimtaria shtesë

Jepini çdo nxënësi një kartë numerike (p.sh. 5). Ulini nxënësit në një rreth në dyshe. Hidhni dy zare. Çdo nxënës që ka letrën e cila tregon ndryshesën midis numrave kthehet dhe ulet në vendin e tij.

### Komunikimi matematikor

Përdorni imazhe pamore dhe të prekshme, të tilla si lëvizja e rruazave në një fill. Nxitini nxënësit që të lëvizin rruazat ndërsa thonë fjalinë numerike. Mund të kërkohet që ky veprim të modelohet nga mësuesi.

# 5C Gjejmë ndryshesën

## Eksplorojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Kupton ndryshesën si “sa më shumë për të bërë”.
- Kupton zbritjen si numërim mbrapsht dhe “heqje”; shkruan fjali që lidhen me veprimin e zbritjes.

### Kompetenca matematikore

- Verifikon rezultatin e një zbritjeje nëpërmjet mbledhjes së rezultatit me numrin më të vogël të shprehjes numerike.

### Burimet

- *Libri i nxënësit*, faqe 56-57.
- Dy palë domino me numra 0-9, letra me numra 0-9 për pjesën e *Hyrjes* dhe letra me numra 0-20 për *Veprimtarinë kryesore*, tabelë 5 x 4 e paplotësuar, tabelë me numra për çdo dyshe nxënësish (siç tregohet), dy numërorë të ndryshëm për çdo dyshe, zar për çdo dyshe, kube në tavolinë.



### Hyrje

Tregojini klasës se si do të luhet një lojë.

Jepini çdo grupi dy letra të ndryshme nga letrat me numra 0-9, që të vendosen në tavolinë me pamje nga lart. Vendosini gurët e dominosë përballë klasës me pamje nga poshtë.

Do të zgjedh një gur dominoje dhe do të tregoj çfarë kam. Gjeni ndryshesën midis numrit të pikave të dy anëve të gurit të dominosë. Nëse ndryshesa përputhet me ndonjë nga letrat tuaja, atëherë grupi juaj bën domino. Do të luajmë derisa një grup të bëjë pesë domino. Luajeni lojën disa herë, duke ndryshuar letrat numerike për çdo tavolinë.



### Veprimtaria kryesore

Jepini çdo nxënësi nga një letër nga letrat me numra 0-20. Disa prej tyre mund ta kenë njëloj. Caktoni dy nxënës që të dalin përpara klasës.

Tregojini klasës numrat tuaj. Cila është ndryshesa ndërmjet të dyve? Nëse ndonjë nga ju ka numrin që i përgjigjet kësaj ndryshese, le të vijë dhe të bashkohet me këta dy nxënës. Si mund të kontrollojmë nëse kjo është e drejtë? Do të përdorim boshtin tonë numerik. Filloni te numri më i vogël dhe numëroni me hapa njësh deri te numri më i madh.

Kërkojuni nxënësve që të ulen dhe përsëriteni ushtrimin 3 herë të tjera.

Jepini secilës dyshe një tabelë numerike 5 x 4 siç tregohet

### 5C Gjejmë ndryshesën

#### Eksplorojmë

Shkruaj ndryshesën dhe plotëso kutitë:



në listën e burimeve. Kërkojuni nxënësve që secili të ndërtojë një kullë me 10 kube. Pastaj ata të hedhin zarin sipas radhës dhe të ndërtojnë një kullë tjetër me numrin e kubeve aq sa ra zari. Nxënësit gjejnë mbetjen midis dy kullave. Ata mbulojnë përgjigjen në tabelën e tyre duke përdorur një numërues. Loja vazhdon derisa të mbulohen të gjithë numrat. Fiton lojtari me më shumë numërues.

Kërkojuni nxënësve që të zgjidhin ushtrimet në *Librin e nxënësit*.



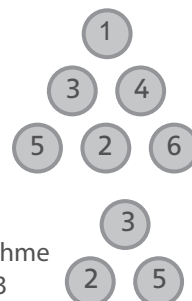
### Përforcimi i të nxënit

Punoni me një shok. Thoni 1, 2, 3 dhe të dy ngrini lart disa gishta (mund të jetë çdo numër nga 1-10). Gjeni ndryshesën ndërmjet numrit të gishtave tuaj me atë të gishtave të shokut.

Përdoreni këtë kohë për të parë dhe dëgjuar se si nxënësit gjejnë ndryshesat. Disa prej tyre mund të kenë nevojë për ndihmë. Si e gjetët ndryshesën ndërmjet dy numrave? Kërkojuni nxënësve të ndryshëm që të shkëmbejnë strategjitë e tyre.

### Veprimtari shtesë

Vendosni numrat nga 1 në 6 në rathë, në mënyrë që çdo numër të jetë sa ndryshesa ndërmjet dy numrave të vendosur pikërisht poshtë tij. Përdorni numërues me numra që të mundësojnë lëvizjet. Një përgjigje e mundshme është:



Disa nxënës mund të ndërtojnë mënyra të ndryshme duke përdorur tre rathë, për shembull:  $5 - 2 = 3$

### Komunikimi matematikor

Për disa nxënës mund të përdorni lojëra dhe mjete praktike me shumë pak shënime.

Është e domosdoshme që procesi i të kuptuarit të zhvillohet përpara procesit të të shkruarit formal.



# 5 Zbritja dhe ndryshesa

## Përmbledhim

### Rezultatet e të nxënit

- Kupton zbritjen si numërim mbrapsht dhe "heqje".
- Gjen 2 më shumë ose 2 më pak se një numër deri në 20, duke pasqyruar kërcimet në një bosht numerik.
- Zbret një numër një-shifror nëpërmjet numërimit mbrapsht.
- Kupton mbetjen si "sa më shumë për të bërë".

### Kompetenca matematikore

- Verifikon rezultatin e një zbritjeje nëpërmjet mbledhjes së rezultatit me numrin më të vogël të shprehjes numerike.
- Zgjidh problema të thjeshta me fjalë dhe i ilustron me sende.

### Burimet

- *Libri i nxënësit*, faqe 58-59.
- Një palë letra numerike, karta me shenjë e zbritjes, karta me shenjë e mbledhjes.



### Hyrje

Jepini çdo nxënësi një letër numerike ose një kartë zbritjeje. Kur të them 3, duhet të gjeni numra të tjerë në mënyrë që të plotësohet një fjali numerike. Për shembull, kartat 8, 5 dhe 3 shkojnë mirë së bashku sepse 8 heqim 3 baras me 5 ose 8 heqim 5 baras me 3. Kur të keni gjetur dy nxënësit e tjerë, formoni grupin tuaj, uluni së bashku dhe zgjidhni problemën e zbritjes që formohet nga letrat tuaja. Do të ketë dy zbritje të ndryshme për secilën palë me letra.

Vazhdojeni lojën edhe disa herë të tjera.



### Veprimtaria kryesore

Thojini klasës se do të tregoni një ndodhi.

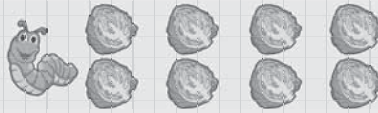
Na ishin njëherë ishin dy bletë që ishin shoqe shumë të ngushta. Çdo mëngjes ato largoheshin nga zgjo për të gjetur nektar. Ato fluturonin mbi fushat me lule. Në një fushë ishin 30 lule. "Nëse unë shkoj në 10 lule dhe ti në 10 lule", tha njëra nga bletët, "do të mbeten disa të tjera të paprekura". Sa lule do të mbeten të paprekura?

Mëngjesin tjetër bletët dolën bashkë përsëri. Kësaj here ato fluturuan në fusha të ndryshme. Bleta e parë vizitoi 17 lule, ndërsa bleta e dytë vetëm 12 lule.

Cila është ndryshesa ndërmjet 17 dhe 12? Si mund ta gjejmë? Tregoni si e gjetët.

### 5 Zbritja dhe ndryshesa

#### Përmbledhim



Një larvë dëshiron të hajë 3 lakra. Sa lakra do të mbeten?

Mbeten \_\_\_\_\_ lakra. 8 2 3 5



Një larvë dëshiron që të hajë degën që ka më shumë gjethe. Sa gjethe hëngri larva?

Ajo hëngri \_\_\_\_\_ gjethe.

Sa është ndryshesa e numrit të gjetheve që hëngri me numrin e gjetheve që la pa ngrënë?

58

Ndryshesa e \_\_\_\_\_ me \_\_\_\_\_ është \_\_\_\_\_

Përpara se bletët të ktheheshin në zgjua, një vajzë e vogël erdhi në fushë për të mbledhur lule. Ajo këputi 6 lule nga fusha me 17 lule dhe 8 lule nga fusha me 12 lule.

Shënojeni këtë në tabelën e klasës, duke zbritur lulet e këputura.

Sa lule këputi vajza gjithsej? (14)

Kërkojuni nxënësve që të punojnë me shokët e tyre dhe të gjejnë sa lule mbeten të paprekura në fushë. (15)

Pastaj dyshet e nxënësve duhet të vizatojnë ose të shkruajnë ndodhinë e tyre me bletët.

Tregojuni nxënësve që në *Librin e nxënësit* është një ndodhi tjetër për t'u zgjidhur.



### Përforcimi i të nxënit

Kërkojuni nxënësve që të diskutojnë me pjesën tjetër të klasës ndodhitë e tyre me bletët. Nxënësit mund të sfidojnë njëri-tjetrin duke pyetur se sa bletë kanë mbetur ose sa është ndryshesa midis dy numrave.

### Veprimtari shtesë

Gjeni ndodhi të tjera me subjekt zbritjen e numrave.

### Komunikimi matematikor

Përdorni materiale praktike për nxënësit që kanë nevojë për mbështetje.

Kërkojuni nxënësve që të shkruajnë apo të vizatojnë ndodhinë e tyre në fletore, duke e ndarë në katër pjesë, ku në çdo pjesë do të shënohet përgjigjja për secilën nga katër pjesët e ndodhisë. Nxënësit mund të përdorin kube ose numërues për t'i ndihmuar në llogaritje.

# 5 Zbritja dhe ndryshesa

## Përforsojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Kupton zbritjen si numërim mbrapsht dhe "heqje".
- Zbret një numër njëshifror nëpërmjet numërimit mbrapsht.
- Kupton mbetjen si "sa më shumë që të bëhen..."

### Kompetenca matematikore

- Verifikon rezultatin e zbritjes nëpërmjet mbledhjes së rezultatit me numrin më të vogël të shprehjes numerike.
- Zgjidh problema të thjeshta me fjalë dhe i ilustron me sende.

### Burimet

- *Libri i nxënësit*, faqe 60-61.
- Numërorë të ngjyrave të ndryshme për të ndihmuar me llogaritjet.



### Hyrje

Kërkojuni pesë nxënësve që të dalin përpara klasës dhe të qëndrojnë në anën e djathtë të klasës. Kërkojuni nëntë nxënësve të tjerë të vijnë në anën tjetër të klasës. Numëroni me zë të lartë numrin e nxënësve për çdo grup. Vizatoni në tabelë një bosht numerik nga 1 në 20 dhe rrethoni "5" dhe "9". Pyesni klasën sa nxënës duhet të ulen, në mënyrë që të mbeten nga pesë nxënës në të dyja anët e klasës. Numëroni nxënësit ndërsa ulen dhe modeloni llogaritjen në boshtin numerik. Thoni: *Nëntë heqim katër baras me pesë.*

Përsëriteni ushtrimin për grupet 8 e 13 dhe 9 e 16.

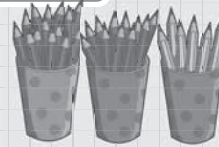


### Veprimtaria kryesore

Nxënësit duhet ta zgjidhin ushtrimin në mënyrë individuale. Nxënësit mund të ndihmohen, kur kalojnë nga ushtrimi i parë në ushtrimin e dytë.

## 5 Zbritja dhe ndryshesa

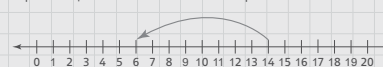
### Përforsojmë



Plotëso këto fjali.

Vizato një shigjetë në boshtin numerik për të treguar llogaritjen.

Lapsa të kuq ka \_\_\_\_\_ më shumë se lapsa të verdhë.



Lapsa blu ka \_\_\_\_\_ më shumë se lapsa të verdhë.



Lapsa të kuq ka \_\_\_\_\_ më shumë se lapsa blu.



### Përforsimi i të nxënit

Kërkojuni nxënësve që të lexojnë një nga fjalitë e tyre. Kërkojuni ndonjë nxënësi tjetër që të dalë përpara klasës dhe të "vizatojë" fjalinë në një bosht numerik. Për shembull, nëse fjalia është "Ka 7 luleshtrydhe më tepër se banane", ata duhet të vizatojnë një shigjetë që në boshtin numerik zhvendoset mbrapsht nga 15 te 8.

### Veprimtari shtesë

Nxënësit mund të ndërtojnë problema me fjalë për shokët e tyre bazuar në figurat në *Librin e nxënësit*.

### Komunikimi matematikor

Nëse është e nevojshme, jepuni nxënësve një strukturë shkrimi të ngjashme me atë të përdorur për ushtrimin e parë:

Ka \_\_\_\_\_ më shumë vile rrushi se luleshtrydhe.

Ka më pak banane se vile rrushi.

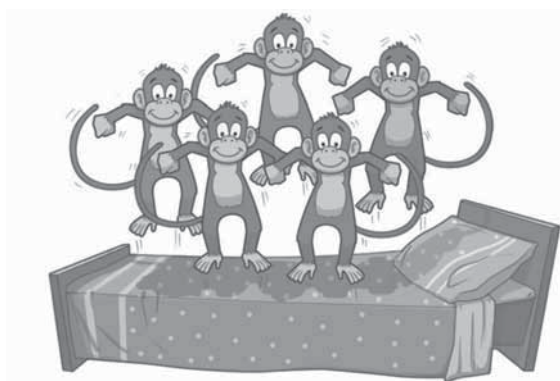
Mbetja midis numrit të vileve të rrushit dhe bananeve është \_\_\_\_\_.

## 5 Fletë mbështetëse

### Pesë petulla në tigan

Pesë petulla të vogla gati në tigan,  
ktheji, rrotulloji dhe merri në ta mban.  
Një ditë vjen [zgjidhni një nga nxënësit]  
dhe një petull merr,  
e lyen me sheqer, sa shumë i pëlqen.  
Katër petulla të vogla gati në tigan...

### Majmunët në krevat



Pesë majmunë të vegjël kërcëjnë mbi krevat.  
Njëri bum ra poshtë dhe kokën diku përplas.  
Mami thirri mjekun dhe ai i tha:  
"Më kërcime të tilla, në krevat nuk ka".

Katër majmune të vegjël...

### Pesë bretkosa pikaloshe

Pesë bretkosa pikaloshe,  
ulur mbi një trung me qoshe,  
miza të shijshme duke ngrënë,  
MJUM, MJUM, duke thënë.

Njëra u hodh brenda në pellg,  
që të ndjente pakëz fresk.  
Kështu katër pikaloshe,  
mbetën bashkë në një qoshe.

Katër bretkosa pikaloshe...



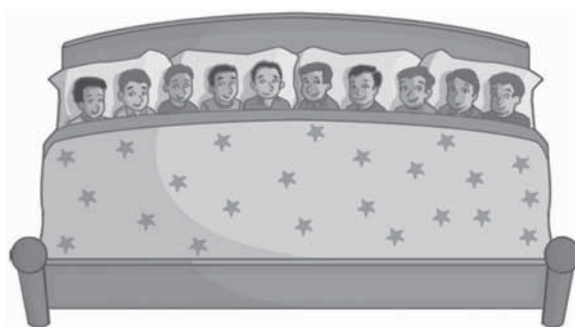
### Pesë rika të vogla



Pesë rika të vogla dolën të luajnë jashtë,  
brenda në një pellg e tutje larg.  
"Kuak", tha mami rosa, "kuak, ejani vrap",  
por vetëm katër rika të vogla u kthyen prapë.

Katër rika të vogla dolën të luajnë jashtë...

### Dhjetë në një shtrat


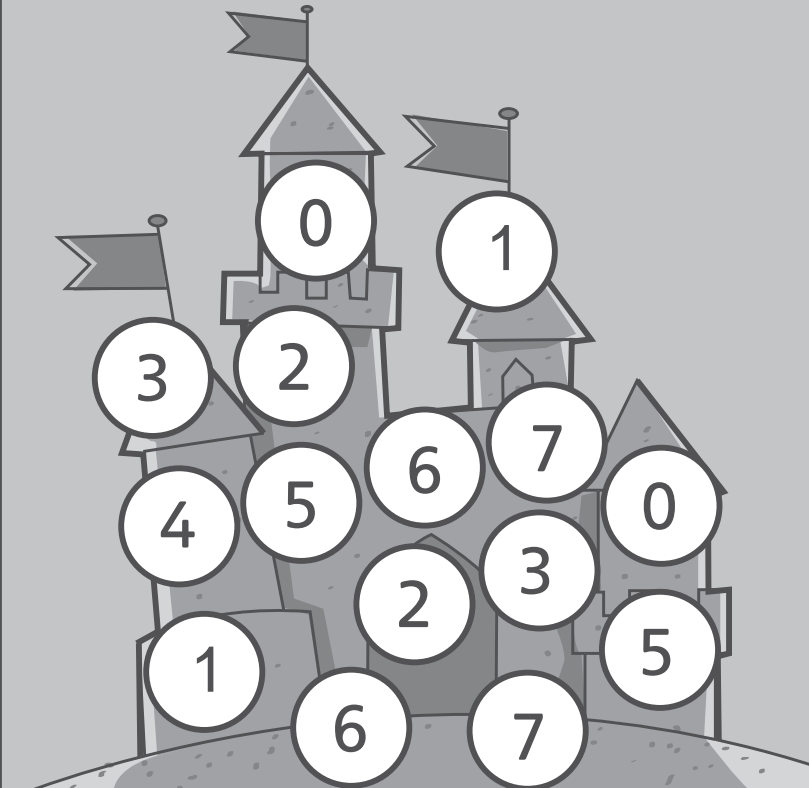





Dhjetë ne ishim në një shtrat,  
dhe më i vogli tha:  
"Rrotu-rrotu-rrotullohu".  
Ne të gjithë u rrotulluam,  
ndaj mua më rrëzuan.

Nëntë ne ishim në një shtrat,  
dhe më i vogli tha:  
"Rrotu-rrotu-rrotullohu".  
Ne të gjithë u rrotulluam,  
ndaj mua më rrëzuan.

Tetë ne ishim në një shtrat...

## 5 Fletë mbështetëse

FILLIMI →	8 - 3	9 - 6	7 - 3	6 - 5	9 - 7	8 - 5 ↓
9 - 4	<p>Ndërtoni një kështjellë prej rëre</p> <p>Një lojë për 4-6 lojtarë</p>   <p>Çdo lojtar vendos një shënjes te Fillimi. Lojtarët hedhin zarin sipas radhës dhe lëvizin përpara aq hapësira sa ra zari. Pastaj i përgjigjen pyetjes që ka lidhje me zbritjen. Mbulojnë atë numër në kështjellën e rërës. Nëse numri është i mbuluar, lojtari nuk mbulon ndonjë numër në radhën e tij. Nëse ndonjë lojtar ndalet në ndonjë yll deti, ai ka të drejtë të mbulojë një numër sipas zgjedhjes së vet. Fitues është lojtari që mbulon numrin e fundit në kështjellën e rërës.</p>					
9 - 8						9 - 9
9 - 6						8 - 4
8 - 2						9 - 8
						8 - 6
8 - 8						9 - 5
7 - 7						8 - 1
7 - 4						6 - 4
↑ 9 - 7	7 - 5	9 - 9	9 - 3		7 - 6	9 - 2 ←

# Kreu 6 Rregullsitë numerike

## Vështrim i përgjithshëm

### Ideja kryesore

Rregullsitë kalojnë te pasardhësja në një mënyrë të parashikueshme. Rregullsitë me numra kanë të bëjnë me parashikimin: "Mendoj se numri tjetër do të jetë..."

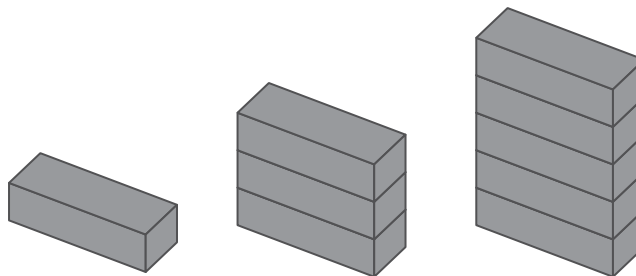
Rregullsitë me numra paraqesin idenë e marrëdhënieve midis madhësive. Rregullsitë numerike bazë janë:

- numërimi me hap njësh, dysh, tresh, etj.;
- dyfishimi;
- përgjysmimi;
- shtimi me një njësi i çdo rregullsie numerike;
- rregullsitë përsëritëse.

Njohja e rregullsive dhe e marrëdhënieve numerike është e rëndësishme për zgjidhjen e problemave. Gjithmonë ka një rregull për të përshkruar ndërtimin e një rregullsie numerike.

### Keqkuptime të mundshme

Disa nxënës e kanë të pamundur që "të shohin" rregullsitë dhe nuk mund të procedojnë me pasardhësen, që mund të jetë në rritje ose përsëritëse. Ata kanë nevojë për përvojë kopjimi, për vazhdim në një model të gatshëm dhe më pas për "leximin" e rregullsive për të ndërtuar të ngjashme me to. Sapo nxënësit të kenë konsoliduar



të kuptuarit e rregullave, ata mund të sfidohen që të shndërrojnë rregullsitë pamore, dëgjimore dhe lëvizëse në rregullsi numerike. Për shembull, kur punojnë me rregulla, nxënësit kanë nevojë për nxitje që të mendojnë, arsyetojnë dhe të punojnë në mënyrë matematikore duke iu përgjigjur pyetjeve, të tilla si: *Si e bëtë këtë? Tregomëni se çfarë po mendoni? Çfarë tjetër mund të përpiqesh të bësh?*

### Fjalë kyçe

rregullsi, dyshe, tek, çift, çdo tjetër, shifër, dyfish, dyfishi i përafërt, gjysmë, gjysmat, shumica, pakica, fraksion, e plotë, pjesë.

Temat e mësimave	Rezultatet e të nxënit
Çift dhe tek	Mund të numëroj në drejtimin rritës me hap dysh dhe të filloj të njoh numrat çift/tek deri në 20 si "një në dy numra"?
Vlerat dyfish dhe përgjysmuese	Mund të gjej dyfishin deri te të paktën dyfishi i 5? Mund të dyfishoj çdo numër njëshifror? Si mund të gjej gjysmat e numrave çift deri në 10, për të gjetur cilët janë çift dhe cilët janë tek? Si mund t'i gjej gjysmat e numrave të vegjël dhe të formave nëpërmjet shumëfishimit dhe të njoh se cilat forma ndahen përgjysmë?
Dyfishi i përafërt	Si mund të gjej dyfishat e përafërt duke përdorur dyfishat tashmë të njohura, p.sh.: si të gjej $5 + 6$ ?



# 6 Rregullsitë numerike

## Diskutojmë së bashku

### Rezultatet e të nxënit

- Numëron në mënyrë rritëse me hap dysh, duke filluar të njohë numrat tek/çift deri në 20 si "një në dy numra".
- Njeh vlerat dyfishe të paktën deri në dyfishin e 5.
- Dyfishon çdo numër njëshifror.
- Gjen gjysmën e numrave çift deri në 10 për të zbuluar se cilët janë numra çift dhe cilët janë numra tek.

### Kompetenca matematikore

- Eksploron problema dhe gjëegjëza numerike.
- Përshkruan dhe vazhdon modelet me rregullsi.

### Burimet

- *Libri i nxënësit*, faqe 63.
- Katror i madh me 100 kutiza për klasën, tabelë 6 x 6 me numra 1-36 të vendosur sipas radhës.



### Hyrje

Tregoni figurën në *Librin e nxënësit* dhe kërkojuni nxënësve që të flasin me shokët rreth asaj që shikojnë. Merrni përgjigje nga dyshet e nxënësve. Kërkojini çdo nxënës që të numërojë elefantët duke filluar nga 1 në skajin e majtë të qoshes së majtë. Nxënësit do të numërojnë nga 1 në 30. Disa nxënës mbase mund të numërojnë deri në 20. Kërkojuni dysheve të nxënësve që të diskutojnë rregullsitë që ata shikojnë. Diskutoni se çfarë rregullsie shfaqet në figurë, p.sh., elefantët janë dyshe (dy elefantë të vendosur në çift); numrat çift (duke filluar nga skaji i majtë lart, çdo elefant me numër çift është me ngjyrë blu), numrat tek (duke filluar nga skaji i majtë lart, çdo elefant me numër tek është me ngjyrë të bardhë), gjysmat (gjysma e elefantëve është blu, gjysma është e bardhë, kjo referuar numrit të përgjithshëm të elefantëve).

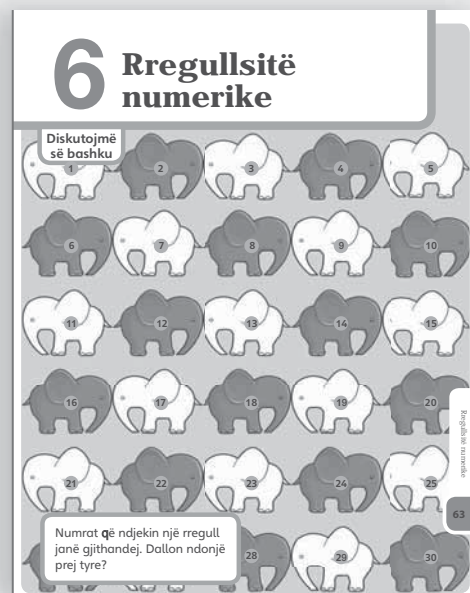


### Veprimtaria kryesore

Tregoju nxënësve se numrat që ndjekin një rregull janë gjithandej rreth nesh. Ne mund të përdorim një tabelë numerike për të gjetur rregullsitë. Vizatoni një tabelë 6 x 6 në tabelë dhe shkruani në të sipas radhës numrat nga 1 në 36.

Zgjidhni një numër dhe mblidheni me një numër tjetër, p.sh.:  $3 + 4$ . Gjeni përgjigjen dhe mbulojeni numrin. (7)

Përsëriteni ushtrimin me numra të tjerë. *Mendoni se do të ketë një rregullsi? Vazhdoni derisa rregullsia të dalë në pah. Cila është rregullsia? Kërkojuni nxënësve që të flasin me shokun e bankës dhe të zbulojnë rregullsinë. (Shuma totale është dyfishi i numrit të parë plus 1 dhe të gjitha përgjigjet janë numra tek.)*



Për të gjithë klasën, përdorni një katror të madh me 100 kutiza dhe Kërkojuni nxënësve të shtojnë ngjyrat e mëposhtme, një për çdo herë, për të parë çfarë rregullsish do të dalin në pah në katrorin me 100 kutiza.

Vendosni një njollë jeshile pranë çdo numri me një 5 në të.

Vendosni një njollë blu pranë çdo numri me një 7 në të.

Vendosni një njollë të kuqe pranë çdo numri me një 3 në të.

Vendosni një njollë të verdhë pranë çdo numri me një 0 në të.

Zgjidhni dy numra të ndryshëm dhe dy ngjyra të ndryshme për të gjetur rregullsi të tjera.



### Përforcimi i të nxënit

Përdorni, si një bazë për diskutim, rregullsitë që nxënësit zbuluan në katrorin me 100 kutiza. Bëni pyetje, të tilla si: *Cili numër kishte shumicën e njollave? Cili numër kishte pakicën e njollave?*

### Veprimtari shtesë

Provoni rregullsi të tjera, siç mund të jenë mbledhja e dy numrave që kanë shifra të njëjta, e numrave tek, e numrave çift, e numrave që përmbajnë vetëm 2 dhe 3.

### Komunikimi matematikor

Jepni të gatshëm fillimin e fjalive, në mënyrë që nxënësit të ndihmohen për të shprehur atë që kanë bërë dhe atë që kanë vënë re.

Unë ngjyrosa të gjitha numrat me \_\_\_\_\_. Vura re që \_\_\_\_\_.

# 6A Çift dhe tek

## Zbulojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Numëron me hap dysh, duke filluar të njohë numrat tek/çift deri në 20 si "çdo numër tjetër".
- Gjen gjysmën e numrave çift deri në 10, për të zbuluar cilët janë numra çift dhe cilët janë tek.

### Kompetenca matematikore

- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.
- Zgjidh problema të thjeshta me fjalë dhe i ilustron me sende.

### Burimet

- Libri i nxënësit, faqe 64-65.
- Kube bashkuese, shirita letre për zigzag, shirit i madh zigzag i parapërgatitur.



### Hyrje

Tregojini klasës se do të mësojmë çdo gjë rreth numrave çift dhe tek.

Nxënësit punojnë në dyshe dhe përdorin kube për të ndërtuar kulla me 11, 12, 13, 15, 18 dhe 20 kube. Kërkojuni nxënësve që të ndajnë kullën në mënyrë që të gjendet e njëjta sasi kubesh në çdo pjesë të ndarë të kullës. Jepuni kohë për ushtrimin, pastaj pyesni: *Çfarë keni vënë re? A ndahen të gjitha kullat në dy pjesë të barabarta?*



### Veprimtaria kryesore

Jepuni nxënësve kube dhe kërkojuni që të bëjnë një grup me 4 kube dhe një grup me 9 kube. Ata çiftajnë një me një kubet e çdo grupi për të gjetur nëse numrat janë çift apo tek. Tregojuni nxënësve se, nëse një kub ka një shok, ai është çift. Nëse kubi nuk ka një shok, ai është tek.

Nxënësit përziejnë kubet, bashkojnë duart dhe i mbushin me kube. Pastaj i ndajnë në dyshe që të zbulojnë nëse kanë pasur në duar numër çift apo tek kubesh. Nxënësit numërojnë dhe shënojnë numrin në *Librin e nxënësit*. Përsëriteni ushtrimin gjashtë herë. Diskutojeni me nxënësit atë që kanë zbuluar dhe a kanë vënë re ndonjë rregullsi.

Shkruani fjalinë nistore në tabelë: "Unë mendoj \_\_\_\_\_ do të jetë \_\_\_\_\_." Jepni disa shembuj bashkë me nxënësit, p.sh.: "Unë mendoj se 13 do të jetë tek." Kërkojuni nxënësve që të parashikojnë edhe raste të tjera.

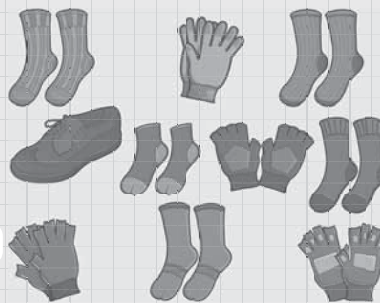
Pranojmë se që të gjithë numrat janë ose tek ose çift. Numrat **çift** kanë "shokë", numrat **tek** nuk kanë... si një

### 6A Çift dhe tek

#### Zbulojmë

Plotëso për çdo herë që mbush duart me kube.

Unë mora _____ kube.	Unë mora _____ kube.
_____ është një numër _____	_____ është një numër _____
Unë mora _____ kube.	Unë mora _____ kube.
_____ është një numër _____	_____ është një numër _____
Unë mora _____ kube.	Unë mora _____ kube.
_____ është një numër _____	_____ është një numër _____



njeri (ose kub) i vetëm. Plotësoni ushtrimin tjetër në *Librin e nxënësit*.

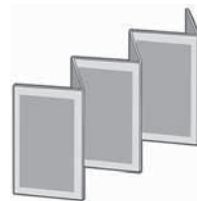


### Përforsimi i të nxënit

Jepini çdo nxënësi një shirit letre që ta palosin zigzag (pa numra) me 12 "faqe".

Tregojuni atyre si të shkruajnë një numër (1-12) në çdo "faqe".

Tregoni shembullin e një palosjeje zigzag që keni bërë dhe kthejeni paksa në mënyrë që të mund të shihen numrat **tek**, por jo numrat çift. Nxënësit thonë renditjen e numrave tek deri në 11. Sigurohuni që të përdorni fjalën "tek".



Kthejeni librin në anën tjetër në mënyrë që të shihen vetëm numrat **çift** dhe përsëriteni ushtrimin duke thënë fjalën "çift".

Mbuloni një numër në njëren faqe dhe sfidoni nxënësit që t'ju tregojnë numrin që është fshehur dhe nëse numri i fshehur është çift apo tek.



### Veprimtari shtesë

Nxënësit punojnë në dyshe. Njëri prej tyre mbledh numrat tek dhe tjetri ata çift. Menjëherë pas thirrjes 1, 2, 3, të dy nxënësit ngrenë lart 1-5 gishta. Nëse shuma totale e gishtave është tek, mbledhësi i numrave tek merr një kub. Nëse shuma totale është çift, mbledhësi i numrave çift merr një kub. Kur një lojtar grumbullon 10 kube, loja përfundon dhe lojtarët shkëmbejnë rolet. Luani edhe një lojë tjetër.

### Komunikimi matematikor

Prezantoni gjuhën e parashikimit me një fjalë, të tillë si: "Mendoj \_\_\_\_\_ do të ndodhë/nuk do të ndodhë."

# 6A Çift dhe tek

## Eksplorojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Vazhdon numërimin me nga dy, duke filluar të njohë numrat tek/çift deri në 20 si "një në dy numra".

### Kompetenca matematikore

- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.
- Zgjidh problema të thjeshta me fjalë dhe i ilustron me sende.

### Burimet

- Libri i nxënësit, faqe 66-67.
- Dy zare me numra 1-6 për çdo dyshe nxënësisht, bosht numerik 0-30 për punim në klasë, bosht i madh numerik 0-100.



### Hyrje

Përdorni një bosht të madh numerik. Kërkojini një nxënësi që të zgjedhë një numër midis 20 dhe 30. Rrethojeni numrin.

Tregojini klasës se do të vizatoni kërcime me hap 2 duke filluar nga 0. Pyesni nxënësit nëse ata mendojnë se do të ndaloni në një numër të caktuar. Përdorni gishtin e madh të ngritur lart për po; gishtin e madh të drejtuar për poshtë për jo. Vizatoni kërcimet, ndërsa e gjithë klasa thotë me zë të lartë numrat ku ju ndaloni. Përsëriteni ushtrimin me numra të tjerë ku do të ndaloni.



### Veprimtaria kryesore

Shkruani numra në tabelën e klasës: përfshirë numra çift dhe tek. Nxënësit punojnë në dyshe duke përzgjedhur një nga numrat dhe duke i rrethuar në boshtin e tyre numerike. Ata fillojnë te 0 dhe përdorin kërcimin me nga dy (për të formuar numra çift) për të hetuar nëse mund të arrijnë në shenjën që kanë vënë me kërcime të asaj madhësie. Pastaj nxënësit shënojnë një numër tjetër. Nxitini nxënësit të parashikojnë rezultatin.

Nxënësit mund ta shënojnë punën e tyre në dy lista: për numrat që arrijnë dhe për numrat që nuk arrijnë numrin e shënuar.

Përsëriteni ushtrimin, por bëni kërcime me nga dy duke filluar nga 1 (për të formuar numra tek).

Si mund të tregojmë nëse një numër i madh është tek ose çift? Vështroni shifrën e fundit. Nëse shifra e fundit është numër çift, i gjithë numri është çift. Nëse shifra e fundit është numër tek, i gjithë numri është tek.

### 6A Çift dhe tek

#### Eksplorojmë

Shiko me vëmendje numrat dhe rretho fjalën e saktë: çift ose tek.

18

çift tek

21

çift tek

12

çift tek

10

çift tek

14

çift tek

11

çift tek

7

çift tek

2

çift tek

5

çift tek

Kërkojuni nxënësve që të plotësojnë faqen përkatëse në Librin e nxënësit.



### Përforsimi i të nxënit

Nxënësit ulen sipas një formë rrethore dhe numërojnë me nga një. Nëse numri i tyre është tek, ata ngrihen në këmbë; nëse numri i tyre është çift, ata vendosin duart e tyre rreth kokës.

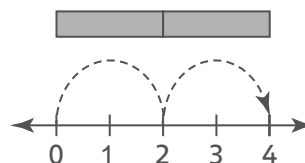
Përsëriteni ushtrimin, duke ndryshuar veprimet dhe/ose duke u dhënë nxënësve numra të ndryshëm, p.sh.: nëse numri është çift, nxënësi valëvit duart; nëse numri është tek, nxënësi qëndron i ulur.

### Veprimtari shtesë

Brenda dyshe, nxënësit vendosin se kush është personi "tek" dhe kush është personi "çift". Çdo lojtar hedh zarin dhe numrat e hedhur mbledhen. Nëse përgjigjja është numër tek, lojtari tek merr një pikë. Nëse përgjigjja është numër çift, lojtari çift merr një pikë. Fitues është lojtari që merr i pari 5 pikë.

### Komunikimi matematikor

Nxënësit që kanë vështirësi me vizatimin e kërcimeve me madhësi të njëjtë, ose kanë vështirësi me kuptimin e gjuhës numerike, mund të gjejnë më të udhës përdorimin e "masës së kërcimit". Masa e kërcimit është një rrip letre me të njëjtën gjatësi sa hapi me të cilin nxënësi po punon.



# 6B Dyfishi dhe gjysma

## Zbulojmë

### Rezultatet e të nxënës

- Gjen dyfishët të paktën deri te dyfishi i 5.
- Dyfishon çdo numër njëshifror.
- Gjen gjysmën e çdo numri çift deri në 10, për të gjetur cilët janë çift dhe cilët janë tek.
- Gjen gjysmën e numrave të vegjël dhe gjysmën e formave me anë të palosjes dhe dallon se cilat forma ndahen përgjysmë.

### Kompetenca matematikore

- Zgjidh problema të thjeshta me fjalë dhe i ilustron me sende.
- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.

### Burimet

- *Libri i nxënësit*, faqe 68-69.
- Dy copa çokollate (me afërsisht 16 ndarje të vogla secila) ose ndonjë gjë e ngjashme e bërë me karton, letra të mëdha me ngjyrë kafe në formë rrethore (biskota), trekëndësha me ngjyrë të zezë, ngjitës.



### Hyrje

Tregojuni nxënësve dy copat e çokollatave, akoma të mbështjella, me të paktën 16 ndarje të vogla. Jepini një nxënës një çokollatë dhe thoni: *Nëse është vetëm një nxënës dhe kam vetëm një çokollatë, atëherë nxënësi do ta kishte çokollatën të gjithën për vete. Por nëse janë dy nxënës dhe unë kam vetëm një çokollatë? Si mund ta ndaj atë në mënyrë të drejtë midis të dyve?* Merrni mendimet e nxënësve dhe pranoni që kur diçka ndahet **përgjysmë**, bëhet një **fraksion (pjesë)** që përftohet nga ndarja në dy **pjesë** të barabarta e të **tërës**.

Tregojuni nxënësve pakon e pahapur të çokollatës dhe ndajeni atë në pjesë të pabarabarta dhe tregojani klasës. Mendoni se kjo është një ndarje e drejtë? Pse jo? Merrni përgjigje nga klasa, duke përdorur fjalorin e dhur për gjysmat. *Që ndarja të quhet e drejtë, pjesët e ndara duhet të kenë të njëjtën madhësi.*



### Veprimtaria kryesore

Jepini çdo nxënës një letër të madhe kafe (që imiton bazën e ëmbëlsirës) dhe disa trekëndësha me ngjyrë të zezë (që imitojnë copa çokollate). Tregojuni nxënësve se do të bëjnë një ëmbëlsirë të madhe me çokollata sipër. Ata do ta ndajnë atë me një shok. Thojuni nxënësve që ta palosin letrën përgjysmë dhe ta hapin sërish.

Kërkojuni nxënësve që të numërojnë disa trekëndësha.

### 6B Dyfishi dhe gjysma

#### Zbulojmë

Për këto veprimtari, duhet një pasqyrë.

Vendose pasqyrën mbi vijën me pika.

Vizato lulet që shikon në pasqyrë.

Në fillim ishin \_\_\_\_\_ lule.

Unë vizatova \_\_\_\_\_ lule.

Gjithsej janë \_\_\_\_\_ lule.

$4 + 4 =$

Vizato 3 topa.

Vendose pasqyrën në vijën e pikëzuar.

Vizato çfarë shikon në pasqyrë.

Në fillim vizatova \_\_\_\_\_ topa.

Pastaj vizatova edhe \_\_\_\_\_ topa të tjerë.

Unë kam \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_

68

Gjithsej janë \_\_\_\_\_ topa.

Çdo gjysmë duhet të ketë të njëjtin numër. Nëse keni një trekëndësh më tepër, çfarë do të bëni? (merrni një trekëndësh më shumë ose largoni trekëndëshin e tepërt). Nxënësit ngjisin trekëndëshat mbi letër, pastaj e presin ëmbëlsirën në dy gjysma sipas vijës së palosjes të letrës. Çdo nxënës shkruan: "Unë e preva përgjysmë ëmbëlsirën dhe e ndava atë me \_\_\_\_\_ (shkruan emrin e shokut). Secili nga ne kishte gjysmën e ëmbëlsirës me \_\_\_\_\_ copa çokollate." Ndajini të gjithë nxënësit në dyshe në mënyrë që ata të kenë dy ëmbëlsira të plota për çdo dyshe. Kërkojuni nxënësve që të numërojnë copat e çokollatës që kanë. Ata duhet të shkruajnë fjalinë: "Ne i dyfishuam copat e çokollatës nga \_\_\_\_\_ në \_\_\_\_\_. Përdorni ëmbëlsirat e përfunduara si demonstrim për dyfishin dhe gjysmën e numrave.



### Përforcimi i të nxënës

Bëni pyetje, të tilla si: *Unë ndava një mollë në dy pjesë të barabarta. Si quhet çdo pjesë e ndarë? (një gjysmë.) Sa gjysma ka në një portokall? (2) Sa gjysma ka në dy mollë? (4) Sa mollë bëjnë dy gjysma? (1) Sa portokalla bëjnë katër gjysma? (2)?*



### Veprimtari shtesë

Planifikoni ushtrime për gjysmat dhe vlerat dyfishe, p.sh.: lexoni gjysmën e një ndodhie, dyfishoni kohën e një loje, këndoni këngë për vlerat dyfishe dhe gjysmat, dyfishoni ose gjysmoni një recetë keku dhe bëni kekun, kombinoni ushqimin që keni të paketuar ose ndajeni atë në gjysma, përdorni vetëm gjysmën e klasës dhe kështu me radhë.

### Komunikimi matematikor

Sigurohuni që të përforconi përmes diskutimit dhe vizatimit se të dyja pjesët gjysma janë të njëjta (të barabarta). Theksojeni këtë në ato mënyra që nxënësit të mund t'i kuptojnë, p.sh.: nuk do të ishte "e ndershme" nëse një gjysmë do të ishte më e madhe se pjesa tjetër.

# 6B Dyfishi dhe gjysma

## Eksplorojmë

### Rezultatet e të nxënët

- Gjen vlerat dyfish të paktën deri te dyfishi i 5.
- Dyfishon çdo numër njëshifror.
- Gjen gjysmën e numrave çift deri në 10, për të gjetur cilët janë numra çift e cilët janë tek.
- Gjen gjysmën e numrave të vegjël dhe të formave të vogla me anë të palosjes dhe dallon cilat forma ndahen përgjysmë.

### Kompetenca matematikore

- Zgjidh problema të thjeshta me fjalë dhe i ilustron me sende.
- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.

### Burimet

- Libri i nxënësit, faqe 70-71.
- Zar 1-10, domino.



### Hyrje

Nxënësit ulen në dy ose më shumë rreshta me gjatësi të barabartë, ose në dysHEME, ose në karrige. Bëjini nxënësit të parë të çdo rreshti një pyetje për "dyfishin" dhe "gjysmën", të tillë si: dyfishi i 4, dyfishi i 6, gjysma e 12, gjysma e 2, etj. Nëse përgjigjja është e saktë, nxënësi shkon në fund të rreshtit. Nëse përgjigjja është e pasaktë, mund të përgjigjet një anëtar i rreshtit, por nxënësi i cili u pyet qëndron në krye të rreshtit. Vazhdoni lojën derisa të njëri rresht të dalë si i parë ai që në fillim të lojës ishte i fundit në rresht.

Ky ushtrim është shumë i mirë për t'u bërë nxënësve pyetje të përshtatshme sipas aftësive të tyre.



### Veprimtaria kryesore

Tregojini klasës se, duke përdorur gurët e dominosë, do të luhet një lojë që lidhet me dyfishët dhe gjysmat e numrave. Çdo dyshe nxënësish ka një set dominosh (ose 10 gurë secili, në varësi të kohës në dispozicion), të cilat vendosen në tavolinë me kokë poshtë.

Sipas radhës, lojtarët kthejnë nga një gur dominoje. Ata gjejnë shumën e numrit të pikave.

Nëse shuma është çift, nxënësit e përgjysmojnë atë dhe e regjistrojnë si pikë të fituara. Nëse shuma është tek, nxënësit e dyfishojnë atë dhe e shkruajnë përsëri si pikë të fituara. Pastaj guri i përdorur i dominosë vendoset me pikat sipër që të mos përdoret më. Nëse një nxënës zbulon një gur dominoje "dopio", atëherë rezultatit të tij i shtohet dyfishi i kësaj vlere.

### 6B Dyfishi dhe gjysma

#### Eksplorojmë

Bashko me vijë dhe shkruaj në kuti.



Sa herë fitohen pikë, mbliidhen me të mëparshmet. Fiton lojtari që arrin/ose kalon i pari 50 pikë.



### Përforcimi i të nxënët

Vizatoni një tabelë 5 x 5 në tabelën e klasës. Shkruani në të numrat 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, duke i përsëritur ata derisa tabela të plotësohet tërësisht.

Ndani nxënësit në grupe. Kërkoni që një nxënës nga çdo skuadër të vijë përballë klasës dhe të hedhë zarin sipas radhës. Çdo nxënës vendos vetë nëse do të dyfishojë ose do të përgjysmojë numrin që i ra te zari, më pas e mbulon numrin në tabelë dhe kthehet në vendin e vet.

Vazhdoni lojën duke zgjedhur nxënës të ndryshëm për çdo herë. Nëse nuk ka numër për të mbuluar, nxënësi kthehet në vendin e tij pa mbuluar gjë. Fiton skuadra e nxënësit që mbulon numrin e fundit.

### Veprimtari shtesë

Në një letër me kuadrate, gjeni dhe shënoni sa më shumë mënyra që të jetë e mundur për të ngjyrosur gjysmën e një table 4 x 4.

Kombinoni sugjerimet mes dy nxënësve për të gjetur mënyrat për të ngjyrosur plotësisht një tabelë 4 x 4. Më pas kombinoni përsëri me dy nxënës të tjerë për të gjetur mënyra të ndryshme të ngjyrosjes së dy tabelave, duke dyfishuar në vazhdimësi numrin origjinal të kuadrateve të ngjyrosura.

### Komunikimi matematikor

Gjatë Hyrjes së mësimit, lëvizni nëpër klasë. Dëgjoni për fjalorin dhe strukturat gjuhësore që nxënësit përdorin kur diskutojnë për gjysmat dhe dyfishët. Korrigjoni nxënësit, duke përdorur fjali të plota dhe fjalorin e duhur: *gjysmë, përgjysmë, pjesë, e tëra, dyfish*.



# 6C Dyfishi i përafërt

## Zbulojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Gjen dyfishin e përafërt duke përdorur dyfishët tashmë të njohur, p.sh.:  $5 + 6$ .

### Kompetenca matematikore

- Zgjidh problema të thjeshta me fjalë dhe i ilustron me sende.
- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.

### Burimet

- Libri i nxënësit*, faqe 72-73.
- Bosht numerik për klasën në tërësi, një zar për çdo dy nxënë, dy lapustilë me ngjyra të ndryshme, një fushë loje tavoline për çdo dy nxënë (fletë letre për të vizatuar 12 kuadrate), çdo kuadrat ka një numër nga 2 te 13.

2	3	4	5
6	7	8	9
10	11	12	13



### Hyrje

Kujtojuni nxënësve punën që kanë kryer gjatë dyfishimit të numrave. Tregojuni se në këtë mësim do të përdoren njohuritë që ata dinë rreth dyfishit, me qëllim që të gjejnë vlerat dyfish të përafërta të numrave. Një dyfish i përafërt është një dyfish me plus 1 ose -1.

Përdorni vijën numerike të klasës për të treguar ushtrimin e mëposhtëm. Nxënësit më pas punojnë në dyshe në vijat e tyre numerike.

Përdorni zarin dhe një bosht numerik. Hidhni zarin dhe gjeni dyfishin në boshtin numerik. Gjeni dhe shënoni të gjithë dyfishët e numrave deri në 6 (2, 4, 6, 8, 10, 12). Kërkojuni nxënësve që të rrethojnë të gjitha vlerat e dyfishit të përafërt për numrat që ata gjetën (1 më shumë dhe 1 më pak për çdo dyfish).



### Veprimtaria kryesore

Tregojuni klasës fushën e lojës (shih *Burimet*). Shpjegoni lojën. Punoni me një shok, hidhni zarin sipas radhës dhe dyfishoni numrin.

Vendosini një kryq sipër këtij numri në fushën e lojës ose numrit që merret nga ai numër plus 1 (për shembull,  $4 + 4 = 8$ , mbulonit ose 8, ose 9).

Ndonjëherë numri i dyfishuar ose numri i dyfishuar plus 1 mund të jetë tashmë i shënuar me kryq. Në këtë rast,

### 6C Dyfishi i përafërt

#### Zbulojmë

Zgjidh këto problema me dyfishin e përafërt.

Të parën e ke gati.

Dyfishi i 6 = 12

$6 + 7 = 13$

$12 + 1 = 13$

Dyfishi i 4 =

$4 + 5 =$

$12 + 1 =$

Dyfishi i 10 = 20

$10 + 11 =$

$20 + 1 =$

Provo të zgjidhësh edhe këto. Të parën e ke gati.

Dyfishi i 9 = 18

$9 + 8 = 17 = 18 - 1$

Dyfishi i 2 =

$2 + 1 = 4 - 1 =$

Dyfishi i 5 =

$5 + 4 = 10 -$

Plotëso me dyfishin e përafërt.

Të parën e ke gati.

11 Dyfishi i 5 + 1

13

15

9

17

nxënësi-lojtar humbet një radhë loje.

Loja përfundon kur të jenë shënuar me kryq të gjithë numrat në fushën e lojës.

Përsëriteni lojën disa herë.

Ndryshoni numrat në fushën e lojës nga 1 në 12. Përdorini këta numra për të dyfishuar dhe për të zbritur një nga ata.

Kërkojuni nxënësve që të plotësojnë faqen përkatëse në *Librin e nxënësit*.



### Përforsimi i të nxënit

Bëni pyetje, të tilla si: *Cili është dyfishi i ...? Cili është 1 më shumë/më pak se dyfishi i ...*

Luani "Loja filloi", ku nxënësve u kërkohet gjetja me saktësi e disa dyfishëve ose dyfishët e përafërt brenda 1-2 minutash.

### Veprimtari shtesë

Përdorni numra më të mëdhenj dhe pyetini nxënësit se si mund të gjenden dyfishët e tyre, p.sh.:  $65 + 66$  është.... Nxënësit duhet të tregojnë vetëm mënyrën e llogaritjes, jo rezultatin, d.m.th.:  $65 + 66 + 1$  ose  $66 + 66 - 1$ .

Ndërttoni disa problema me fjalë lidhur me dyfishin e përafërt. P.sh.: në klasën e parë ka 24 nxënë dhe 25 në klasën e dytë. Sa janë gjithsej?

### Komunikimi matematikor

Tregohuni i qartë rreth asaj që ndodh pas çdo hapi. Bëni pyetje dhe nxitni biseda të lira. Sigurohuni që nxënësit të njohin kuptimin e termit "dyfish i përafërt" duke kontrolluar nëse ata e kanë kuptuar metodën e punës për gjetjen e dyfishëve dhe nuk po bëjnë thjesht llogaritje.

# 6C Dyfishi i përafërt

## Eksplorojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Gjen dyfishin e përafërt duke përdorur dyfishë të njohur, p.sh.:  $5 + 6$ .

### Kompetenca matematikore

- Zgjidh problema të thjeshta me fjalë dhe i ilustron me sende.
- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.

### Burimet

- Libri i nxënësit, faqe 74-75.
- Domino, zar 1-6, numërues, tabelë  $2 \times 2$  e paplotësuar për çdo dyshe.
- Një palë letra nga 1 në 9 për çdo nxënë.



### Hyrje

Luani bingon dyfishe. Jepini çdo dyshe nxënësish një tabelë të paplotësuar  $2 \times 2$  dhe katër numërues.

Nxënësit shkruajnë një numër për çdo kuadrat që është dyfishi i përafërt i secilit numër të zarit (1, 3, 5, 7, 11, 13).

Hidheni zarin dhe tregojini klasës numrin që ju ra. Nxënësit e dyfishojnë këtë numër dhe shtojnë ose zbesin 1. Ata mund ta mbulojnë më pas përgjigjen në tabelën e tyre. Në një radhë, mund të mbulohet vetëm një numër.

Vazhdojeni lojën derisa një dyshe nxënësish t'i ketë mbuluar të gjithë numrat.



### Veprimtaria kryesore

Jepini çdo dyshe nxënësish nga 3 gurë dominoje. Hidhni zarin dhe tregoni numrin. Kërkojini një nxënësi të thotë dyfishin e numrit, kurse dy nxënës të tjerë të thonë dy dyfishë të përafërt. P.sh.: tregoni numrin 2, dyfishi i tij është 4, dyfishët e përafërtët janë 3 dhe 5.

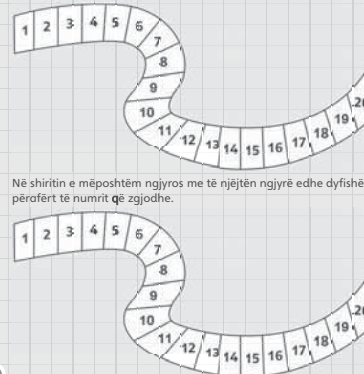
Nxënësit shikojnë gurët e tyre të dominosë për të parë nëse numrit total i pikave në të gjithë gurët e tyre të dominosë përputhet me dyfishin (një domino 3-1, një domino 4-0 ose një domino 2-2), ose me dyfishin e përafërt. Nxënësit ngrenë gurin e dominosë lart dhe thonë nëse guri tregon dyfishin ose dyfishët e përafërt.

Kërkojuni nxënësve që të plotësojnë faqen përkatëse në Librin e nxënësit.

### 6C Dyfishi i përafërt

#### Eksplorojmë

Zgjidh një numër. Ngjyrose. Ngjyros dyfishin e tij me të njëjtën ngjyrë. Përsërite 5 herë.



Në shiritin e mëposhtëm ngjyros me të njëjtën ngjyrë edhe dyfishët e përafërt të numrit që zgjidhe.

74

Shkruaj tek ose çift.

Të gjithë dyfishët janë numra \_\_\_\_\_.

Të gjithë dyfishët e përafërt me +1 ose me -1 janë numra \_\_\_\_\_.



### Përforsimi i të nxënit

Luani me domino në dyfishe.

Në dyshe, nxënësit marrin një palë domino dhe zgjedhin ata gurë që janë dyfishi i përafërt (p.sh.:  $3 + 4$ ,  $5 + 6$ ).

Nxënësit shohin dominotë dhe vendosin se si do të veprojnë për të kryer mbledhjet.

Nxënësit mund të shënojnë:  $4 + 3$ ; dyfishi i 4 është 8, heqim 1, është 7; ose unë dyfishoj 3 dhe marr 6, pastaj shtoj 1 dhe marr 7.

### Veprimtari shtesë

Nxënësit zgjedhin gurët e dominosë me vlera "dopio" ( $1 + 1$ ,  $2 + 2$ ...  $6 + 6$ ) dhe i krahasojnë ata me vlerat e tyre "përafërsisht dyfishe". Për shembull,  $2 + 2$  mund të përputhet me  $2 + 1$  ose me  $2 + 3$ .

### Komunikimi matematikor

Ndërsa zgjidhin problema me numra, pyetini nxënësit: *Si e bëtë këtë? Procesi se si nxënësit i përgjigjen një pyetjeje është po aq i rëndësishëm sa edhe vetë përgjigjja. Bëni pyetje në hapa të përshkallëzuar, në mënyrë që nxënësit të kenë mundësi për të shprehur mendimet e tyre. Të tilla si: Si e zgjidhët problemin? Tregoni se çfarë bëtë në fillim. Si mund të ndihmojë përdorimi i vlerave dyfishe? Kur dyfishohet vlera e një numri, përgjigjja është numër tek apo çift? Mund të përdoret veprimi i mbledhjes dhe ai i zbritjes për të ndihmuar në gjetjen e dyfishëve të përafërt?*

Përdorni materiale praktike për të ilustruar pyetjet dhe përgjigjet.

# 6C Rregullsitë numerike

## Përmbledhim

### Rezultatet e të nxënit

- Vazhdon numërimin me nga dy, duke filluar të njohë numrat tek/çift deri në 20 si “një në dy numra”.
- Njeh dyfishin, të paktën deri në dyfishin e 5.
- Dyfishon çdo numri njëshifror.
- Gjen gjysmën e numrave çift deri në 10, për të zbuluar cilët janë numra çift dhe cilët janë tek.

### Kompetenca matematikore

- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.
- Zgjidh problema të thjeshta me fjalë dhe i ilustron me sende.

### Burimet

- *Libri i nxënësit*, faqe 76.
- Letra format A4 me numra nga 1 në 30. Duhet të ketë mjaftueshëm letra në mënyrë që secili në klasë të ketë një letër, ndërsa rrinë njëri pas tjetrit në rresht.
- Kube (çdo dyshe të ketë të paktën 20 copë).



### Hyrje

Kërkojuni nxënësve që të qëndrojnë në formën e një rrethi të madh. Shpërndani letrat me numra në mënyrë që rrethi i nxënësve të përmbajë të gjithë numrat e renditur.

Kërkojuni nxënësve që të numërojnë me zë përreth rrethit të gjithë së bashku. Kur një numër nxënësi thirret, nxënësi që ka numrin duhet ta ngrejë lart në ajër.

Përsëriteni ushtrimin me nxënës të veçantë duke thënë numrin e tyre. Ju duhet të numëroni bashkë me nxënësit gjatë gjithë kohës në mbështetje të atyre nxënësve që nuk kanë akoma vetëbesim në leximin e numrave. Përsëriteni ushtrimin – kësaj here duke thirrur me zë të lartë numrat tek dhe duke pëshpëritur numrat çift. Më pas, pëshpëritni numrat tek dhe thoni me zë të lartë numrat çift.

Kërkojuni nxënësve që mbajnë numrin 1 dhe 2 të futen në mes.

Pyesni se cili është dyfishi i “2” – verifikoni përgjigjen duke ftuar nxënësit “3” dhe “4” në mes, si dhe duke numëruar me zë.

Përsëriteni ushtrimin me dyfishin e 3 dhe dyfishin e 5.



### Veprimtaria kryesore

Kërkojuni nxënësve që secili të ndërtojë një kullë, që është 3 kube e lartë. Pastaj kërkojuni nxënësve që të bashkojnë kullat e tyre. Pyesni se sa e lartë është kulla e re. Modeloni frazën “dyfishi i treshit është gjashtë”. Kërkoni që një nga

## 6 Rregullsitë numerike

### Përmbledhim

Unë bëra një kullë, që është 3 kube e lartë.  
Shoku im bëri një kullë, që është 3 kube e lartë.  
Nëse i bashkojmë, bëhet një kullë 6 kube e lartë.  
Dyfishi i 3 është 6.  
Vizato 3 grupe kullash, që të tregojnë 3 dyfishime.

Shoku im bëri një kullë 8 kube të lartë.  
Unë e ndaj në 2 kulla me të njëjten lartësi.  
Kullat janë 4 kube të larta.  
Gjysma e 8 është 4.

Përdor kubet, si ndihmë për të plotësuar tabelën:

Lartësia e kullës	A mund të ndahet saktësisht përgjysmë?
1	
2	
3	Jo
4	
5	
6	
7	
8	Po. Gjysma e 8 është 4.
9	
10	

dyshtet e nxënësve të ndërtojë një kullë tetë kube të lartë. Dyshja duhet që më pas ta ndajë kullën në mënyrë që secili prej nxënësve të ketë nga një kullë me të njëjtën lartësi. Modeloni frazën: “Gjysma e tetës është katër”.

Kërkojuni nxënësve që të ndërtojnë një kullë që të jetë 3 kube e lartë. Mund ta ndajnë ata kullën në dy pjesë të barabarta? Nxënësit më pas duhet të punojnë me ushtrimet në *Librin e nxënësit*. Ndërsa ata punojnë me ushtrimet, lëvizni midis grupeve. Nxitini nxënësit që të artikulojnë faktet që po modelojnë.



### Përforsimi i të nxënit

Kërkoni që 10 nxënës të dalin përpara klasës dhe jepuni atyre letra me numra 1 deri në 10. Pyeteni klasën se çfarë është “gjysma e 10”. Modelojeni këtë duke bërë dy rreshta me nxënësit. Rreshti i parë duhet të mbajë letrat 1-5, kurse rreshti i pasëm letrat 6-10.

Pyeteni klasën nëse çdo numër nxënësish mund të ndahet në dy rreshta të barabartë. Verifikoni sugjerimet e tyre duke i modeluar me nxënësit. Pyesni nxënësit se çfarë vënë re. Ata duhet të vërejnë që numrat çift mund të ndahen plotësisht, por numrat tek jo.

### Veprimtari shtesë

Jepuni nxënësve një numër më të madh sendesh për ta ndarë në dy grupe dhe për të gjetur numrat tek dhe çift. Përdorni numra deri në 50. Duke kryer këtë ushtrim, nxënësit duhet të përdorin boshtet numerike me 100 kuadrate për të shënuar numrat tek dhe çift.

### Komunikimi matematikor

Bëni një poster ku të listohen numrat tek dhe çift deri në 20. Përdorni këtë poster që të bëni pyetje, të tilla si: *A mund të më tregoni një numër tek më të vogël se 10? A mund të më tregoni një numër çift më të madhe se 13?* Kërkojuni nxënësve që të përgjigjen duke përdorur fjalë të plota.

# 6C Rregullsitë numerike

## Përforsojmë

### Rezultatet e të nxënës

- Vazhdon numërimin me nga dy, duke filluar të dallojë numrat tek/çift deri në 20 si "çdo numër tjetër".
- Njeh dyfishin, të paktën deri në dyfishin e 5.
- Dyfishon çdo numër njëshifror.
- Gjen gjysmën e numrave të vegjël dhe gjysmën e formave të vogla nëpërmjet palosjes, si dhe dallon faktin se cilat forma ndahen përgjysmë.
- Gjen dyfishin e përafërt duke përdorur dyfishë tashmë të njohur, p.sh. 5 + 6.

### Kompetenca matematikore

- Eksploron problema dhe gjegjëza numerike.
- Zgjidh problema të thjeshta me fjalë dhe i ilustron me sende.

### Burimet

- Libri i nxënës, faqe 77.
- Letra me numra 1-20, mjete praktike për numërim.



### Hyrje

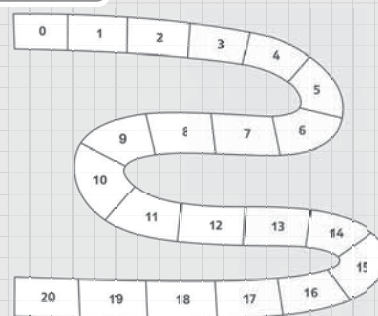
Rikujtoni gjithë çka është mësuar rreth numrave, dyfish, gjysmë dhe dyfishin e përafërt. Bëni pyetje, të tilla si: *Si e quajmë një numër që është sa dy numra bashkë të barabartë midis tyre?* (dyfish) *Cili është dyfishi i 3?* (6) *Tregomëni një dyfish të përafërt të 4.* (4 + 3 ose 4 + 5)

Plotësoni kokat e tabelës në tabelë siç tregohet më poshtë dhe kërkojuni nxënësve që të plotësojnë numrat që mungojnë.

	gjysmë	dyfish	dyfish + 1	dyfish + 2
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				

### 6 Rregullsitë numerike

#### Përforsojmë



#### Ngjyros gjysmën e

12 2 14 6 10 16 4 18 8 20

Plotëso fjalitë duke përdorur fjalët: tek, çift, plus 1, minus 1.

Të gjithë dyfishët janë numra \_\_\_\_\_

Numrat midis dy numrave çift quhen \_\_\_\_\_

17 është dyfishi i 8 \_\_\_\_\_

23 është dyfishi i 12 \_\_\_\_\_



### Veprimtaria kryesore

Jepini secilës dyshe një letër me numër.

Shpjegoni se ata duhet të përmendin një fakt numerik rreth letrave që mbajnë. P.sh.: nëse ata kanë numrin 13, ata duhet të thonë 13 është dyfishi i 6 plus 1, ose 13 është një numër tek, pastaj ta shkruajnë faktin që ta shikojë e gjithë klasa.

Lejojini nxënës të përdorin mjete praktike, të tilla si: kube, kuadrat me 100 kutiza ose bosht numerik, sipas nevojave të tyre.

Filloni me 1 dhe kërkonin nga dyshet e nxënësve që të thonë faktin numerik që ata kanë zbuluar dhe të përdorin çdo mjet që mund t'i ndihmojë ata për të demonstruar se si e kanë zbuluar faktin. Shkruani të gjitha faktet në tabelën e klasës.



### Përforsimi i të nxënës

Vështroni faktet që kanë paraqitur nxënës. Nëse faktet janë të gjitha të ngjashme, nxisni diskutimin midis grupeve për të zbuluar fakte të tjera. Sigurohuni që janë përmendur të gjithë termat, si: dyfish, dyfish i përafërt, gjysma, tek dhe çift.

### Veprimtari shtesë

Përdorni faktet nga Veprimtaria kryesore si një ekran për "Çfarë dimë rreth numrave". Shtoni fakte të reja të dala nga mësimet e tjera, puna e bërë në shtëpi ose nga mendimet e nxënësve.

### Komunikimi matematikor

Përdorni ekranin e fakteve si një referencë për nxënës lidhur me fjalorin dhe shembujt e përdorur. Tregoni figura dhe foto të punës së nxënësve dhe komentojini me fjalët e nxënësve.

# Kreu 7 Me numërim dhe me përafrim

## Vështrim i përgjithshëm

### Ideja kryesore

Numërimi na tregon se sa sende janë gjithsej. Kur numërojmë, numri i fundit na tregon numrin total të sendeve.

Çdo numër që numërohet shoqërohet me një pikë të vetme në boshtin numerik. Distanca midis çdo dy numrave të njëpasnjëshëm në një bosht numerik është e njëjtë. Numri në të djathtën e një numri në boshtin numerik është më i madh se i pari. Numrat mund të krahasohen duke përdorur shprehje, të tilla si: më i madh se, më i vogël se, i barabartë me.

Përafrimi nuk ka të bëjë gjithmonë me llogaritjen. Përafrimi ka të bëjë më shumë me një "të marrësh me mend sa më mirë". Nxënësi mund të aftësohet për të përafuar përmes praktikës dhe përvojës.

### Keqkuptime të mundshme

**Boshtet numerike.** Ndryshe nga shiriti numerik, në një bosht numerik numërohen shenjat (vizat) e ndarjeve, jo hapësirat. Disa nxënës mund të etiketojnë hapësirat midis shenjave për shkak të ndikimit nga puna e mëparshme me shiritin numerik.

**Kuadrati me 100 kutiza:** Nxënësit mund të mos dinë si

ta vazhdojnë numërimin kur arrijnë në fund të rreshtit të numrave dhe mund të vazhdojnë të numërojnë te numri poshtë në vend që të fillojnë numërimin në një rresht të ri. Sigurohuni që nxënësit po vështrojnë numrat dhe jo rreshtin. Kështu ata do të shohin se numri 11 shënon fillimin e rreshtit më poshtë.

**Numrat:** Kur numërohen grupe të mëdha sendesh (në ushtrimet me përafrim) nxënësit mund të zbatojnë në mënyrë të gabuar procedurën për vazhdimin e numërimit dhe t'i trajtojnë dhjetëshet dhe njëshet si numra të ndarë. Për shembull, kur kërkohet numërimi i sendeve të grupuara në dhjetëshe dhe njëshe, siç janë fjetet dhe shkopinjtë, ata mund të numërojnë 10, 20, 1, 2, në vend të 10, 20, 21, 22.

### Fjalë kyçe

numër, zero, një, dy, tre... njëzet; dhjetë, njëzet... njëqind; numëroni, numëroni në rendin rritës (nga, në), numëroni në rendin zbritës (nga, në); numëroni me hap njësh, dysh... dhjetësh, pas, përpara, merrni me mend sa, gjeni me mend, afërsisht, përafërsisht, afër me, afërsisht i njëjtë me, pak mbi, pak nën të, shumë më tepër, shumë më pak, para, lekë, çmim, kushton, blej, shes, harxhoj, paguaj, kushton më shumë, kushton më pak, kushton po aq sa, sa shumë...? sa...? gjithsej.

Temat e mësimave	Rezultatet e të nxënit
Boshtet numerike	A mund të gjej 2 më shumë ose 2 më pak se një numër deri në 20, duke pasqyruar kërcimet në një bosht numerik? Brenda rangut 0 në 30, mund të tregoj numrin që është 1 ose 10 më shumë ose më pak se një numër i dhënë? Mund të numëroj me hap dysh dhe dhjetësh duke filluar nga zero?
10 më shumë ose 10 më pak	A mund të përdor numërimin me hap dhjetësh në rend rritës dhe në rend zbritës për të gjetur 10 më shumë/më pak se një numër (<100)?
Shtojmë duke numëruar	Brenda të njëjtës dhjetëshe, a mund t'i shtoj një numri dyshifror një numër njëshifror, duke vazhduar numërimin?
Numrat mungues	Mund të njoh përdorimin e një shenje si $\square$ për të përfaqësuar një të panjohur, p.sh.: $6 + \square = 10$ ?
Paraja	A mund t'i njoh të gjitha monedhat dhe të gjej si të paguaj një shumë ekzakte duke përdorur monedha më të vogla?
Me përafrim	A mund të jap një përafrim me kuptim të numrit të disa sendeve, që më pas mund të verifikohet nëpërmjet numërimit, p.sh. deri në 30?



# 7 Me numërim dhe me përafrim

## Diskutojmë së bashku

### Rezultatet e të nxënit

- Nga 0 në 30, tregon numrin që është 1 ose 10 më shumë ose më pak se çdo numër i dhënë.
- Përdor numërimin me hap dhjetësh në rend rritës dhe në rend zbritës për të gjetur 10 më shumë/më pak se një numër (<100)?
- Njeh përdorimin e një shenje si  $\square$  për të përfaqësuar një të panjohur, p.sh.:  $6 + \square = 10$ .
- Bën një përafrim me kuptim të numrit të disa sendeve që më pas mund të verifikohen nëpërmjet numërimit, p.sh. deri në 30?
- Njeh të gjitha monedhat dhe gjen mënyrën se si paguhet një shumë ekzakte duke përdorur monedha më të vogla.

### Kompetenca matematikore

- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.

### Burimet

- Libri i nxënësit*, faqe 79.
- Fletë të mëdha letre, materiale të ndryshme për të bërë një lojë, guaska dhe një enë e vogël e tejdukshme, enë e madhe mbajtëse transparente dhe sende të vogla për të mbushur enën, për çdo dyshe nxënësish.



### Hyrje

Pyetini nxënësit nëse kanë qenë në ndonjë panair të shkollës. Çfarë bënë ata? Çfarë vunë re ata? Diskutoni për figurat në *Librin e nxënësit*. Theksoni përdorimin e numrave dhe të çmimeve në figura. Diskutoni se numrat dhe kostot janë gjithandej përreth nesh dhe se përditë është e nevojshme që të bëjmë llogaritje dhe hamendësime të vogla. P.sh.: a kam mjaftueshëm të holla për të blerë një tortë? Ose: sa kamele janë në vazon e qelqit?



### Veprimtaria kryesore

Tregojini klasës një kavanoz të mbushur me guaska. *Sa guaska janë?* Kërkojuni nxënësve që të flasin me shokun dhe të marrin me mend numrin e tyre. Jepuni kohën e mjaftueshme për diskutim. Merrni përgjigje dhe shkruajini në tabelë. Nxirrini guaskat dhe numërojeni. Rrethoni atë numër në tabelë që i afrohet më shumë numrit të saktë të guaskave. Mbusheni sërish kavanozin me sende të tjera të vogla, si bonbone ose kube. *Mendoni se janë më shumë ose më pak se guaskat? Pse?* (Nëse sendet janë më të mëdha se guaskat, do të ketë më pak prej tyre. Nëse sendet do të jenë më të vogla, do të ketë më shumë prej tyre.)

Jepini çdo dyshe nxënësish një enë mbajtëse transparente

## 7 Me numërim dhe me përafrim



dhe kërkojuni që të luajnë me "gjej sa janë". Ata duhet ta dinë përgjigjen! Ndërsa nxënësit mbarojnë, ata e vendosin enën mbajtëse në tavolinën e "Panairit të klasës".

Më së fundmi, kërkojuni nxënësve që të zhvillojnë një lojë tjetër për "Panairin e klasës" në të cilën ata duhet që të llogarisin, p.sh.:

- Rezultatet në tabelën e qitjes: Vendosni tre numëruet. Cili është rezultati më i ulët/më i lartë që mund të merret nëse të gjithë numëruet janë në numra të ndryshëm?
- Formoni 9:  $\square + \square = 9$   
Lojtarët hedhin dy zare dhe i vendosin numrat në kuadrate. Nëse numri total është 9 ata fitojnë një çmim.
- Jepni çmimin e artikujve të ndryshëm që ndodhen te këndi ku shiten torta dhe gjeni se si të paguani për çdo artikull duke përdorur sa më pak monedha që të jetë e mundur.



### Përforcimi i të nxënit

Kërkojuni nxënësve që të marrin me mend se sa sende ndodhen në çdo kavanoz. Çdo dyshe nxënësish mund ta shkruajë përgjigjen në një copë letre pranë çdo ene mbajtëse. Kur e gjithë klasa ta ketë bërë këtë, "pronarët" tregojnë sasinë e vërtetë. Sugjeroni dhe luani lojëra të tjera, duke diskutuar për çdo herë strategjitë e përdorura.

### Veprimtari shtesë

Përdorni idetë e lojërave për të zhvilluar një panair të vërtetë klase. Kërkojuni nxënësve që të vendosin sa duhet të jetë çmimi dhe çfarë duhet të jepet si çmim. Ata duhet të punojnë që të arrijnë të mos shpenzojnë tepër dhe të mos kërkojnë fare pak.

### Komunikimi matematikor

Jepni disa ide për strukturat e fjalisë, të tilla si: "Unë harxhova paratë e mia. Unë kisha \_\_\_\_\_, loja kushtoi \_\_\_\_\_. Më kanë mbetur \_\_\_\_\_."

# 7A Boshtet numerike

## Zbulojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Gjen 2 më shumë ose 2 më pak se një numër deri në 20, duke pasqyruar kërcimet në një bosht numerik.
- Nga 0 te 30, tregon numrin që është 1 ose 10 më shumë ose më pak se çdo numër i dhënë.

### Kompetenca matematikore

- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.

### Burimet

- *Libri i nxënësit*, faqe 80-81.
- Bosht numerik për përdorim për gjithë klasën dhe një tjetër për tavolinën e nxënësit, daulle, shënjes të kuq dhe blu, një palë letra me numra 0-20, tel ose spango, kapëse.



### Hyrje

Përdorni telin apo spangon për të varur në ta numra me anë të kapëseve.

Varni 10 në mes të telit. Jepuni nxënësve letra të tjera me numra. Kërkojuni që të varin numrat e tyre me kapëse në tel në përputhje me udhëzimet tuaja, siç mund të jenë 2 më shumë se 10, 1 më pak se 5. Numrat lëvizën nga vendi, sepse shtohen numra të tjerë.



### Veprimtaria kryesore

Përdorni boshtin numerik të klasës për të bërë shënime në të.

Zgjidhni dy nxënës që të dalin përpara klasës. Kërkojuni nxënësit të parë që t'i bjerë daulles tetë herë dhe të shënojë goditjet në boshtin numerik. Rrethoni numrin 8.

Kërkojuni nxënësit të dytë që të hapë dhe të mbyllë lehtësisht dy herë duart, duke shënuar kërcimet në boshtin numerik. Rrethoni numrin. (10).

*Sa goditje daulleje?* (tregoni me gisht 8). *Sa hapje-mbyllje duarsh?* (2) 8 dhe 2 më shumë bëjnë 10.

Shkruani në tabelën e klasës  $8 + 2 = 10$ .

Përsëriteni ushtrimin duke u nisur nga numra të ndryshëm dhe duke shtuar 2 për çdo herë. Tregojini klasës se si të zbresin 2 duke shënuar numrin e goditjeve të daulles dhe duke numëruar së prapthi numrin e hapje-mbyllje të dorës. Shënoni çdo llogaritje në tabelën e klasës.

Tregojuni nxënësve se në *Librin e nxënësit* gjenden boshte të tjera numerike që duhet të punohen.

## 7A Boshtet numerike

### Zbulojmë



Bretkosa e parë kërcen me nga 2, nga 2 te 8.



Bretkosa e dytë kërcen mbrapsht me nga 2, nga 5 te 2.



Unë kërcëva me nga 1, nga 3 te 12 dhe ndalova te këta numra:



Unë kërcëva mbrapsht me nga 2, nga 16 te 4 dhe ndalova te këta numra:



### Përforcimi i të nxënit

Mbuloni një ose më shumë numra në një bosht numerik me numërues ose kube. Kërkojuni nxënësve se cilët numra janë mbuluar dhe si mund të gjenden ata.

### Veprimtari shtesë

Numëroni se sa nxënës janë në klasë sot. Shënoni numrin e tyre në një bosht numerik. Krahasoni numrin e sotëm me numrin e djeshëm të nxënësve në klasë. *Sa është ndryshesa?*

### Komunikimi matematikor

Sigurohuni që nxënësit dinë fjalët që lidhen me numërimin. Numëroni në drejtimin përpara dhe mbrapa në mënyrë që ata mund të shohin, të dëgjojnë dhe të prekin strukturën e numërimit. Kjo është e rëndësishme veçanërisht kur numërohet me hapa të ndryshëm nga 1.

Dobipurës janë: renditja e letrave me numra, plotësimi i numrave në boshtin numerik dhe korrigjimi i emërtimit të numrave të shkruar.

# 7A Boshtet numerike

## Eksplorojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Gjen 2 më shumë ose 2 më pak se një numër deri në 20, duke pasqyruar kërcimet në një bosht numerik.
- Brenda rangut nga 0 në 30, tregon numrin që është 1 ose 10 më shumë ose më pak se çdo numër i dhënë.
- Fillon të njohë shumëzimin me 2 dhe me 10.

### Kompetenca matematikore

- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.

### Burimet

- *Libri i nxënësit*, faqe 82-83.
- Zar, bosht numerik tavoline 0-50 për çdo dyshe nxënësish.



### Hyrje

Tregoni një bosht numerik pa numra në tabelën e klasës. Shkruani në të 0 e 10 dhe bëni ndarjet midis tyre. Filloni te 0 dhe pyesni: *Cili numër do të jetë 2 më shumë se 0?* Tregoni kërcimin dhe shkruani 2. Vazhdoni derisa të shkruhen të gjithë numrat çift deri në 10.

Përdorni një bosht të ri numerik dhe përsëriteni numërimin mbrapsht, nga 10. Kërkojuni nxënësve të tregojnë numrat e munguar dhe t'i shkruajnë ata në bosht.



### Veprimtaria kryesore

Vizatoni disa kërcime në një bosht numerik pa numra dhe shkruani numrat ku ndaloni. P.sh.: filloni te 8, bëni kërcimin (+ 2) dhe shkruani 10, bëni kërcimin (+ 2) dhe shkruani 12.

Kërkojuni nxënësve që të marrin me mend numrin tjetër (14) dhe të tregojnë si e gjetën atë (ata po numërojnë me hap dysh).

Punoni në bosht në drejtimin zbritës. Filloni te 20 dhe bëni kërcime dyshe duke pyetur për rregullin e veprimit të kryer (numërim në rendin zbritës me hap dysh).

Kërkojuni nxënësve që të punojnë me një shok duke bërë kërcime para dhe mbrapa mbi një bosht numerik me qëllim që shoku të gjejë rregullin e veprimit. Çdo nxënës duhet të luajë katër herë.

Tregojuni nxënësve se në *Librin e nxënësit* janë disa boshte të tjera numerike për t'u eksploruar. Disa prej tyre kanë numra, në disa të tjera numrat duhet të shkruhen prej vetë nxënësve.

## 7A Boshtet numerike

### Eksplorojmë

Kangurët kërcëjnë. Disa prej tyre kërcëjnë më shumë.

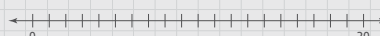
Vizato kërcimet e çdo kanguri.



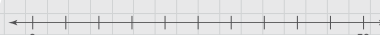
Një kangur i vogël kërcën me nga një hap: 1, 2, 3...



Një kangur mesatar kërcën me nga dy hapa: 2, 4, 6, 8...



Një kangur i madh kërcën me nga dhjetë hapa: 10, 20, 30, 40...



### Përforcimi i të nxënit

Çdo dyshe nxënësish ka boshtin e vet numerik 0-50. Të gjithë nxënësit fillojnë te 0 dhe hedhin zarin sipas radhës. Nëse numri i hedhur është çift, ata kërcëjnë përpara te 10. Nëse numri i hedhur është tek, ata kërcëjnë mbrapa te 2.

Gjithmonë kërcëni nga numri i fundit. Fitues është nxënësi i parë që arrin apo kalon 50.

### Veprimtari shtesë

Kërkojuni nxënësve që të mbyllin sytë dhe të imagjinojnë një bosht numerik me numra të vendosur sipas radhës. Bëni pyetje, të tilla si: *Tregoni numrin pas 5. Tregoni numrin përpara 18. Filloni te 6 dhe numëroni 2, në çfarë numri do të ndaloni? Cili është numri më i madh në boshtin tuaj numerik? Cili është më i vogli?*

### Komunikimi matematikor

Për të gjetur ku janë vështirësitë do t'ju ndihmojnë pyetjet diagnostikuese. Bëjeni këtë në një grup të vogël ose me individë të vetëm. Vështirësia mund të ketë lidhje me matematikën ose me gjuhën. Për këtë, do t'ju ndihmojë vrojtimi i punës së nxënësve dhe dëgjimi i shpjegimeve të tyre.

*Mund të tregoni si e bëtë këtë? Mund t'i vizatoni hapat në boshtin numerik?*

*Çfarë numri vjen përpara/pas? Vështroni këtë numër. Kjo është përgjigjja ime. Cila është pyetja?*

Përdorni mjete pamore dhe ushtrime praktike për problemat gjuhësorë.

Para



Mbrapsht



# 7B 10 më shumë ose më pak

## Zbulojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Përdor numërimin me hap dhjetësh në rend rritës dhe në rend zbritës për të gjetur 10 më shumë/më pak se një numër (<100).

### Kompetenca matematikore

- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.

### Burimet

- Libri i nxënësit*, faqe 84-85.
- Katror i madh me 100 kutiza me numra për përdorim klase dhe katror me 100 kutiza me numra për përdorim individual, sasi kubesh ose numëruesish me dy ngjyra të ndryshme për çdo nxënë.



### Hyrje

Tregojuni nxënësve një katror me 100 kutiza me numra dhe pyetini se çfarë shikojnë, duke i nxitur që ta diskutojnë këtë me shokun e bankës. Pranoni ndonjë sugjerim dhe, nëse është e nevojshme, nixiteni duke thënë, p.sh.: *Vështroni shifrën e fundit; Gjeni të gjithë numrat që mbarojnë me 7. Jepuni kohën e mjaftueshme për diskutim. Çfarë keni vënë re? Duke përdorur një katror me 100 kutiza për përdorim individual, kërkojuni nxënësve që të vendosin një kub të kuq te 2. Kërkojuni që të numërojnë deri në 10 dhe vendosni një kub blu te numri i ri. Pyetini se çfarë vërejnë lidhur me pozicionin e dy kubeve. (Kubi blu është poshtë kubit të kuq.) Përsëriteni ushtrimin duke përdorur në fillim numra të tjerë dhe pyesni nëse ndodh gjithnjë e njëjta gjë. Shpjegoni se nëse 10 i shtohet një numri të caktuar, përgjigjja është gjithmonë numri në kutinë poshtë tij.*



### Veprimtaria kryesore

Përdorni katrorin me 100 kutiza dhe kubet për të zbritur 10 nëpërmjet numërimit në rendin zbritës dhe për t'u pozicionuar në numrin sipër tij. Përsëriteni ushtrimin me numra të ndryshëm nistorë. *Duke shtuar 10, shkojmë te numri më poshtë; duke zbritur 10, shkojmë te numri më lart.*

Luani këtë lojë: *Unë do them "shtoni 10" ose "zbrisni 10", ndërsa ju lëvizni gishtin për te numri tjetër. Vendoseni gishtin te 14. Shtoni 10. Tregoni numrin e ri. Përsëriteni ushtrimin me numra të ndryshëm nistorë.*

*Vendoseni gishtin te 23. Zbrisni 10. Tregoni numrin e ri. Përsëriteni ushtrimin me numra të ndryshëm nistorë.*

*Kësaj here unë do të them "shtoni" dhe "zbrisni". Vendoseni gishtin te 10. Shtoni 10, shtoni 10, zbrisni 10. Cili është numri? Përsëriteni ushtrimin disa herë duke përdorur si*

## 7B 10 më shumë ose më pak

### Zbulojmë

Zgjidh një rregull dhe numëro sipas rregullit që zgjedh.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Zgjidh një numër në rreshtin e sipërm. Ngjyro.

Numëro 10 e nga 10 dhe ngjyros çdo numër që gjen.

Vazhdo numëro me nga 10 derisa të arrish në fund.

Fillova te \_\_\_\_\_, numërova me nga 10 dhe përfundova te \_\_\_\_\_.

Numrat janë të gjithë në të njëjtën \_\_\_\_\_.

Zgjidh një numër tjetër në rreshtin e sipërm dhe bëj të njëjtën gjë, duke përdorur një ngjyrë tjetër.

Zgjidh një numër në rreshtin e poshtëm. Ngjyro duke përdorur një ngjyrë tjetër. Numëro mbapsht me nga 10 dhe ngjyros çdo numër që gjen. Vazhdo numërimin mbapsht derisa të arrish në majë.

mbledhjen ashtu edhe zbritjen.

Përdorni katrorin e madh me 100 kutiza. Mbuloni një numër me letër ose kartë dhe pyesni nxënësit se cili numër është mbuluar dhe si e gjetën këtë. Nxësi përdorimin e një fjalori, të tillë si: "është 10 më shumë se" ose "është 10 më pak se". Përsëriteni duke mbuluar në fillim numra të tjerë. Tregojuni nxënësve që në *Librin e nxënësit* ka disa ushtrime të tjera lidhur me katrorët me 100 kutiza.



### Përforcimi i të nxënit

Kërkojuni nxënësve që të mbyllin sytë dhe të imagjinojnë numrin 5 në katrorin me 100 kutiza. *Cilët numra janë në të dy anët e 5?* (4 dhe 6) Përsëriteni ushtrimin me numrat lart dhe poshtë (duke shtuar dhe zbritur 10). Kërkojuni nxënësve që të punojnë me një shok. Njëri nga nxënësit zgjedh një numër dhe i tregon tjetrit numrat që janë poshtë dhe sipër tij. Shoku duhet të gjejë numrin e zgjedhur.

23	24	25	26
33	34	35	36
43	44	45	46

### Veprimtari shtesë

Duke prerë me gërshtë, ndaj disa katrorë me 100 kutiza në katrorë më të vegjël 4 me 3. Jepini çdo dysheje nga një pjesë të prerë. Thërrisni numrat duke thënë, p.sh.: 10 më shumë se 56, 10 më pak se 78, etj. Nxënësit mbulojnë numrat që kanë në pjesën e tyre. Dyshja e parë që mbulon të gjithë numrat fiton lojën.

### Komunikimi matematikor

Kur përdorni fjalë të tilla si "**poshtë**" dhe "**lart**", lidhni me situata që ndodhen në klasë, si: ora është *sipër* raftit, tavolina është *poshtë* tavanit.

Paraqisni diagrame të thjeshta duke theksuar parafjalët. P.sh.: mbi, poshtë, ngjitur me, përpara etj.

# 7B 10 më shumë ose më pak

## Eksplorojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Përdor numërimin me hap dhjetësh në rend rritës dhe në rend zbritës për të gjetur 10 më shumë/më pak se një numër (<100)?

### Kompetenca matematikore

- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.

### Burimet

- Libri i nxënësit*, faqe 86.
- Katror me 100 kutiza me numra, numërues ose kube.



### Hyrje

Përsërisni mbledhjen dhe zbritjen me 10, duke numëruar poshtë dhe lart katrorit me 100 kutiza. Filloni në numra të ndryshëm.

Tregojuni nxënësve si shtohet 11 duke shtuar fillimisht 10 dhe pastaj 1 më shumë. Përsëriteni ushtrimin, duke përdorur numra të ndryshëm nistorë. Pyesni nëse nxënësit mund të shohin vendndodhjen e pozicionit të numrit të ri (diagonalisht në të djathtë, referuar numrit nistor).

Tregojuni nxënësve si shtohet 9 duke shtuar fillimisht 10 dhe pastaj duke lëvizur mbrapa me 1. Përsëriteni ushtrimin duke përdorur numra të ndryshëm nistorë. Pyesni nëse nxënësit mund të shohin vendndodhjen e pozicionit të numrit të ri (diagonalisht në të majtë, referuar numrit nistor).



### Veprimtaria kryesore

Tregoni katrorin me 100 kutiza, ku të dukshëm të jenë vetëm numrat 45, 46, 55, 56. Për të gjetur dhe zbuluar numrat e tjerë, bëjuni pyetje nxënësve, të tilla si: *Sa është 10 më pak se 45?* Nëse një nxënës jep përgjigje të saktë, ai zbulon numrin. Vazhdoni ushtrimin derisa të zbulohen të gjithë numrat.

Tregojuni nxënësve se në *Librin e nxënësit* gjendet një lojë për të eksploruar më tej katrorin me 100 kutiza, duke numëruar para ose mbrapa me 10.



### Përforcimi i të nxënit

Duke përdorur katrorin me 100 kutiza, jepni udhëzime për të numëruar me 9, 10 dhe 11. Përdorni një kombinim të të treve.

Jepuni nxënësve kohën e duhur për të gjetur numrin. Për nxënësit që pranojnë të sfidohen, shpejtoni pyetjet.

## 7B 10 më shumë ose më pak

### Eksplorojmë

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Luani dyshe. Ju duhen dy zare dhe një numërues për secilin.

- Fillo te 50.
- Kur të të vijë radha, hidh zarët.
- Numrit 50 shtoj të dy numrat.
- Nëse numri ku ndalove është çift, vazhdo të numërosh edhe 10.
- Nëse numri ku ndalove është tek, numëro mbrapsht 10.
- Luani derisa njëri nga ju të arrijë numrin 100.



### Veprimtari shtesë

Ndërtoni zinxhirin e numrave. Nxënësi zgjedh numrin e parë dhe ndërton një zinxhir duke shtuar me nga 10.

12	22	32				
----	----	----	--	--	--	--

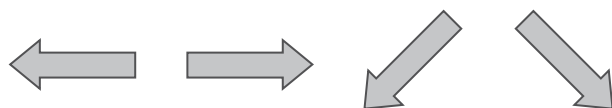
Ky veprim mund të fillojë edhe me numrin 92 për numërim mbrapsht me hap 10.

Përdorni të njëjtin ushtrim për të mbledhur apo zbritur para me nga 10 lekë.

### Komunikimi matematikor

Sigurohuni që nxënësit i kuptojnë fjalët "sipër" dhe "poshtë" si pozicione në katrorin me 100 kutiza.

Përdorni shigjetat për ndihmë. Shigjetat mund të vendosen me kënd, për të treguar në mënyrë "diagonale".



Mund të ndodhë që pengesë për të nxënit e suksesshëm të bëhet më tepër fjalori se sa vetë veprimtaria.



# 7C Shtojmë duke numëruar

## Zbatojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Fillon mbledh një numër dyshifror me një numër njëshifror duke mbetur brenda dhjetëshes përkatëse.

### Kompetenca matematikore

- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.

### Burimet

- Libri i nxënësit*, faqe 87.
- Bosht numerik 0-30 për çdo nxënës.



### Hyrje

Vizatoni në tabelë një bosht numerik me ndarje 0-20 dhe shkruani numrat.

Vendosni një shenjë në njërin nga numrat më të mëdhenj se 10, p.sh., te 14. Thojuni nxënësve se do të vazhdoni të numëroni. Numëroni akoma, për shembull edhe 3. Numëroni me zë duke kaluar një ndarje të boshtit numerik për çdo numërim. Bëni një shigjetë që fillon te numri i zgjedhur dhe mbaron te numri i mbërritur. Pyetini nxënësit: *Ku mbërrita? Në cilin numër fillova? Edhe sa numërova?* Shkruani mbi shigjetë numrin 3. Përmbledhni veprimet që kryet në fjalinë numerike:  $14 + 3 = 17$ . E përsërisni edhe një herë tjetër duke zgjedhur numra të tjerë, por të tillë që shuma e njësheve të mos e kalojë dhjetën.



### Veprimtaria kryesore

Thojuni nxënësve të mbajnë përpara letrën me boshtin numerik. Sigurohuni që më parë, që ndarjet në boshtin numerik të kenë largësi të mjaftueshme për të lejuar nxënësit të bëjnë lëvizjen me gisht ose me ndonjë mjet tjetër nga një ndarje në ndarjen pasardhëse. Zgjidhni një numër, p.sh., 11. Kërkojuni nxënësve të venë një shenjë ose ta qarkojnë me laps numrin 12 dhe të vendosin lapsin aty. Kërkojuni nxënësve: *Numëroni edhe 3*. Pasi të kenë numëruar, u kërkonit të qarkojnë edhe numrin ku mbërritën. Sigurohuni që të gjithë kanë mbërritur te numri 15. Kërkojuni nxënësve të shkruajnë fjalinë numerike  $12 + 3 = 15$ . Përsëriteni këtë veprimtari duke zgjedhur një numër tjetër. Përdorni edhe shprehjen *Numëroni... më shumë*.

Thojuni nxënësve të plotësojnë detyrat e *Librit të nxënësit*.



### Përforsimi i të nxënit

Sigurohuni që çdo nxënës është përgjigjur mirë para se të

## 7C Shtojmë duke numëruar

### Zbulojmë



Kanguri i vogël kërcën me nga një.

Ai nisët nga 13. Bën edhe 4 kërcime. Mbërrin te \_\_\_\_\_



$$13 + 4 =$$

Fillo te 11. Numëro edhe 5. Mbërrin te \_\_\_\_\_



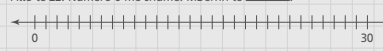
$$11 + 5 =$$

Fillo te 15. Numëro 3 më shumë. Mbërrin te \_\_\_\_\_



$$15 + 3 =$$

Fillo te 22. Numëro 6 më shumë. Mbërrin te \_\_\_\_\_



$$22 + 6 =$$

Në numërimin dhe në përdorimin

87

kalojë te detyra tjetër në *Librin e nxënësit*. Pyetni ndonjë nga nxënësit gjatë kohës që plotësojnë në boshtin numerik: *Në cilin numër mbërrite?* Kërkonit edhe mendimin e nxënësve të tjerë. Po kështu veproni edhe për plotësimin e fjalive numerike.

Disa fjalë të thëna nga nxënësit mund t'i shkruani në tabelë. Kjo gjë do t'i ndihmojë nxënësit që të fillojnë të kuptojnë se si mund të kryhet mbledhja duke u shkëputur nga boshti numerik.

### Veprimtari shtesë

Mund t'u kërkonit nxënësve të zgjedhin vetë një numër në boshtin numerik të vizatuar në letër dhe të shtojnë ose të pakësojnë aq sa do t'u thonit ju. Pasi kanë gjetur pikën e mbërritjes, u kërkonit të shkruajnë fjalinë përkatëse numerike. Shkruani në tabelë disa prej fjalive numerike.

### Komunikimi matematikor

Vëzhgoni nxënësit duke punuar dhe, nëse për ndonjë nxënës e shihni të nevojshme, pajiseni me boshte numerike të vizatuara në letër në të cilat mund të shikojë shembuj të gatshëm ku është shënuar numri i fillimit, sa shtohet (e ilustruar me shigjetë), ku mbërrin dhe fjalë numerike përkatëse. Kërkojuni që të lexojnë me zë: *"Jam te numri... shtoj edhe... mbërrita te..."*. Kërkojuni të lexojnë edhe fjalinë numerike për të ushtruar përdorimin e termave.

# 7C Shtojmë duke numëruar

## Eksplorojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Fillon mbledh një numër dyshifror me një numër njëshifror duke mbetur brenda dhjetëshes përkatëse.

### Kompetenca matematikore

- Eksploron problema dhe gjëegjëza numerike.

### Burimet

- Libri i nxënësit, faqe 88.
- Boshti numerik 0-30 për çdo nxënës.
- Letra 0-30.



### Hyrje

Vizatoni në tabelë një bosht numerik të përshtatshëm për ndarje 0-30. Shkruani vetëm numrat 0, 10 dhe 30. Bëni kujdes që ndarjet të kenë largësinë e mjaftueshme nga njëra-tjetra për t'u dhënë mundësi nxënësve që të dallojnë veprimet që do të kryhen.

Demonstroni me anë të boshtit:  $3 + 4$ ,  $13 + 4$  dhe  $23 + 4$ . Thërrisni një nxënës në tabelë që të shënojë dhe të shkruajë në bosht numrin 13. Pyesni paraprakisht nxënësit e tjerë: *Ku do të fillojmë? Sa do të kërcejmë? Si mendoni, ku do të arrijmë?* Kryeni numërimin në mënyrë që nxënësit t'u ndjekin në çdo hap. Nëse e shihni të nevojshme, veprimet mund t'i kryeni në tri boshte të veçanta.

Shkruani edhe fjalitë numerike  $3 + 4 = 7$ ;  $13 + 4 = 17$ ;  $23 + 4 = 27$  pranë njëra-tjetres në mënyrë që nxënësit të fillojnë të kuptojnë se nëse dinë  $3 + 4 = 7$ , ata mund të gjejnë edhe  $13 + 4$ , edhe  $23 + 4$ , edhe  $33 + 4$  e kështu me radhë.



### Veprimtaria kryesore

Shpërndajuni nxënësve letra me numra 1-30. Përgatisni edhe dy karta, njërin me shenjën +, tjetrin me shenjën =. Nëse numri i nxënësve është më i vogël se 30, shpërndani deri në atë numër sa është numri i nxënësve. Thërrisni dy nxënës të dalin përpara klasës, njërin me numër dyshifror dhe tjetrin me numër njëshifror. Ju, ose dy nxënës të tjerë, mund të mbani kartat me shenjat + dhe = në vendin e duhur. Bëni kujdes që shuma e njësheve të mos kalojë 10 dhe shuma e dy numrave të zgjedhur të mos e kalojë numrin më të madh që kanë nxënësit. Të dy nxënësit qëndrojnë përpara klasës me numrat e tyre. Thojuni nxënësve të tjerë: *Duhet të vijë edhe një tjetër. Kush nga ju duhet të vijë?* Sugjerojuni nxënësve që të vështrojnë boshtin numerik në tabelë për të gjetur përgjigjen. Përsëriteni disa herë këtë veprimtari.

## 7C Shtojmë duke numëruar

### Eksplorojmë

Për këtë veprimtari, duhet një zar.



Përdor boshtin numerik. Fillo te numri 14.

Hidh zarin. Shto numrin.

Shkruaj fjalinë numerike.

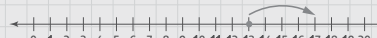
\_\_\_ + \_\_\_ = \_\_\_

Përsërite edhe dy herë,

duke filluar sërish te 14.

\_\_\_ + \_\_\_ = \_\_\_  
\_\_\_ + \_\_\_ = \_\_\_

Shiko me vëmendje boshtet numerike dhe shkruaj fjalinë numerike.



\_\_\_ + \_\_\_ = \_\_\_



\_\_\_ + \_\_\_ = \_\_\_

88

Trego në boshtin numerik

$15 + 3 = 18$



Thojuni nxënësve të plotësojnë detyrat e *Librit të nxënësit*.



### Përforcimi i të nxënit

Sigurohuni që çdo nxënës është përgjigjur mirë para se të kalojë te detyra tjetër në *Librin e nxënësit*. Pyetni ndonjë nga nxënësit gjatë kohës që plotësojnë në boshtet numerike: *Në cilin numër mbërrite?* Kërkoni edhe mendimin e të tjerëve. Po kështu veproni edhe për plotësimin e fjalive numerike. Fjalitë numerike të *Librit të nxënësit*, pasi të jenë zgjidhur, i shkruani edhe në tabelë.

### Veprimtari shtesë

Vizatoni në tabelë një makinë të thjeshtë mbledhjeje. Shkruani në makinë një numër njëshifror. Futni në makinë numra të ndryshëm dyshifrorë dhe kërkoni nxënësve të gjejnë numrin që do të dalë nga makina. Nxitini nxënësit të guxojnë edhe me numra më të mëdhenj, por duke mbetur brenda dhjetëshes përkatëse në mënyrë që të mund të gjejnë shumën.

### Komunikimi matematikor

Gjatë veprimtarive, theksoni herë pas here shprehjet: "Nisemi nga numri..." "shtojmë edhe ..." "Mbërrijmë te..." "..." plus... bëjnë...". Kërkoni edhe nga nxënësit që t'i përshkruajnë me gojë veprimtaritë që kryejnë. Vëzhgoni nxënësit duke punuar dhe, nëse vini re ndonjë nxënës në vështirësi, pajiseni me boshte numerike me ndarje dhe me letra 0-30.

# 7D Numrat që mungojnë

## Zbulojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Gjen 2 më shumë ose 2 më pak se një numër deri në 20, duke pasqyruar kërcimet në një bosht numerik.
- Brenda rangut nga 0 në 30, tregon numrin që është 1 ose 10 më shumë ose më pak se çdo numër i dhënë.
- Njeh përdorimin e shenjave, të tilla si:  $\square$  për të përfaqësuar një të panjohur. P.sh.:  $6 + \square = 10$ ?

### Kompetenca matematikore

- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.

### Burimet

- Libri i nxënësit*, faqe 89-90.
- Shkop për numërim .



- Letra me numra 0-20 dhe shumëfishe të 10 deri në 100.



### Hyrje

Vendosni në shkop numrat nga 1 në 10.

Numëroni para dhe mbrapa deri në 10. Hiqni disa numra dhe numëroni përsëri. *Si e gjetët se cilët numra mungonin?*

Ndryshoni numrat nga 10-20, duke lënë bosh disa vende dhe duke numëruar në drejtimin përpara dhe mbrapa. Kërkojuni nxënësve që të plotësojnë boshtin numerik me numrat që mungojnë.



### Veprimtaria kryesore

Tregoni se si mund të përdoret shkopi si mjet ndihmës për llogaritjet. Shkruani në tabelë llogaritjen:  $4 + \square = 9$ . *Si mund ta gjetmë se çfarë përfaqëson kuadrati?*

Vendosni 4 dhe 9 në bosht. Tregoni kërcimet nga 4 te 9. Numëroni kërcimet, ndërsa tregoni me gisht.

Shkruani në tabelë:  $4 + 5 = 9$ . Kështu që katrori përfaqëson numrin 5. Përsëriteni ushtrimin me dy numra të tjerë.

Kërkojini çdo dysheje që të vizatojë një bosht numerik. Ata zgjedhin dy numra, pastaj gjejnë numrin e kërcimeve nga një numër te tjetri. Nxënësit shkruajnë atë që bëjnë, fillimisht shkruajnë fjalinë numerike me numrin që mungon dhe më pas fjalinë numerike me numrin e plotësuar.

Më tej, demonstroi numërimin në rendin zbritës dhe shënojeni si veprim zbritjeje. Kërkojuni dysheve që ta përsërisin ushtrimin, kësaj here duke gjetur numrin e kërcimeve në drejtimin mbrapa nga një numër në tjetrin.

### 7D Numrat që mungojnë

#### Zbulojmë

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

Çdo numër po kërkon një vend ku të shkojë.

Gjej numrit një vend.

0 1 2 3 4 5 6 7

$$\square + 5 = 9$$

$$\square + \square = 9$$

$$\square + \square =$$

$$7 + \square = 9$$

$$\square + 8 = 8$$

Gjej një vend edhe për këto numra.

Përdor secilin numër vetëm një herë.

0 1 2 3 4 5 6 7

$$9 - \square = 8$$

$$\square - 3 = \square$$

$$\square - \square = 5$$

$$\square - \square = 3$$

$$8 - \square = 6$$

89

Tregoni se, nëse dihen dy numra, mund të gjendet i treti duke numëruar në boshtin numerik në drejtimin përpara apo mbrapa, siç mund të jetë:  $\square + 3 = 9$ . Çfarë duhet t'i shtojmë 3 që të formojmë 9?

Tregojuni nxënësve se në *Librin e nxënësit* gjenden ushtrime të tjera me kërcime në drejtimin përpara dhe mbrapa, që lidhen me numrat që mungojnë. Për ndihmë, nxënësit mund të përdorin një bosht numerik.



### Përforcimi i të nxënit

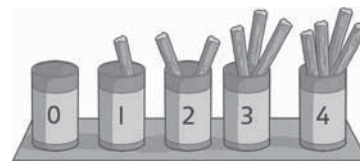
Kontrolloni nëse nxënësit kanë plotësuar në mënyrë të saktë kutizat boshe në librin e tyre. Thoni dy numra dhe pyesni: *Sa më shumë duhen për të formuar...? Ose: Sa kërcime nevojiten në drejtimin mbrapa për të formuar...?* Shënoni përgjigjet në tabelën e klasës.

### Veprimtari shtesë

Bëni koleksione të sendeve ku shikohet me sy sasia që tregon numri.

Vendosini sipas radhës dhe hiqni një ose disa sende.

Kërkojuni nxënësve që të gjejnë se sa sende mungojnë dhe t'i zëvendësojnë ato.



### matematikor

Vizatoni etiketa në formë rrethore dhe me shigjeta që përmbajnë fjalë, të tilla si: *Sa më shumë?* dhe *Sa më pak?* për të treguar numërimin në rendin rritës dhe zbritës.



# 7D Numrat që mungojnë

## Eksplorojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Gjen 2 më shumë ose 2 më pak se një numër deri në 20, duke pasqyruar kërcimet në një bosht numerik.
- Brenda rangut nga 0 në 30, tregon numrin që është 1 ose 10 më shumë ose më pak se çdo numër i dhënë.
- Njeh përdorimin e një shenje, si për shembull  $\square$  për të përfaqësuar një të panjohur. P.sh.:  $6 + \square = 10$

### Kompetenca matematikore

- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.

### Burimet

- Libri i nxënësit, faqe 91-92.
- Letra me numra 0-20 dhe shumëfisha të 10 deri në 100, shkop për numërim, fletë shënimi për gotat dhe kubet (siç përshkruhet më poshtë).



### Hyrje

Tregojini klasës shkopin.

Mbajeni shkopin vertikalisht dhe ngjisni në të numrat 6-15. Kërkojuni nxënësve që të numërojnë në drejtimin përpara dhe mbrapa.

Mbyllni sytë. Do të heq disa numra. Hiqni 5 ose 6 nga numrat. Hapni sytë. Numëroni së bashku me mua në drejtimin përpara dhe mbrapa.

Përsëriteni ushtrimin me numra të tjerë, duke ndryshuar si të fillimit ashtu edhe të mbarimit, duke ndryshuar orientimin e shkopit.

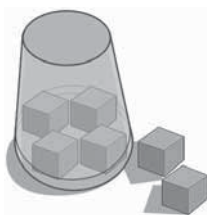


### Veprimtaria kryesore

Jepini çdo dysheje nxënësish një gotë kartoni dhe dhjetë kube. Numëroni gjashtë kube dhe mbulojini me gotë disa prej tyre.

Pasqyrojeni këtë në tabelën e klasës.

Brenda gotës	4
Jashtë gotës	2
Totali	6



Filluam me 6 dhe dimë që kemi 2.

Shkruani në tabelë  $2 + \square = 6$ . Sa kube janë brenda gotës?(4)

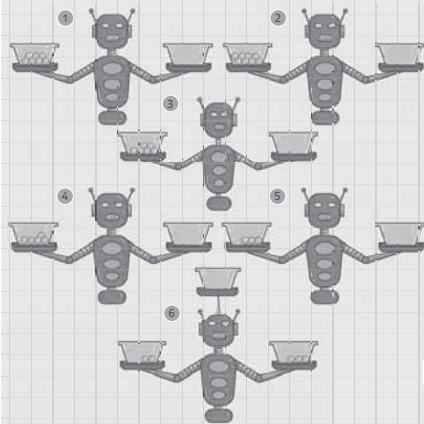
Përsëriteni ushtrimin duke filluar me numra të ndryshëm kubesh. Kur nxënësit të ndihen të sigurt me detyrën, kërkojuni të punojnë në dyshe që të numërojnë kubet dhe të fshehin disa prej tyre nën gotë për t'i gjetur shoku

## 7D Numrat që mungojnë

### Eksplorojmë

Çdo robot ka nevojë për 12 topa.

Vizato topat që i mungojnë secilit robot.



Numrat që mungojnë

91

i tyre. Nxënësit duhet ta shkruajnë fjalinë numerike, duke përdorur një kuti për numrat që mungojnë.



### Përforcimi i të nxënit

Nxënësit luajnë në dyshe me një numër të caktuar kubesh. Sipas radhës, ata ndajnë kubet midis dy duarve të tyre. Për shembull, nëse janë 8 kube, ata mund të mbajnë 4 në një dorë dhe 4 në tjetrën. Një dorë është e shtrirë duke treguar kubet në të, ndërsa sfida qëndron në gjetjen e kubeve të fshehur në dorën tjetër. Më pas, nxënësit ndryshojnë rolet.

### Veprimtari shtesë

Vizatoni në tabelë disa shembuj të thjeshtë me makina funksion dhe kërkojuni nxënësve që t'i plotësojnë ato, p.sh.:

$$3 \rightarrow + 3 \rightarrow \square$$

$$\square \rightarrow + 4 \rightarrow 6$$

$$7 \rightarrow - 5 \rightarrow \square$$

### Komunikimi matematikor

Përdorni etiketa me fjalë dhe shigjeta për të treguar thelbin e "numërimit në rendin rritës" dhe të "numërimit në rendin zbritës".

# 7E Monedhat

## Zbulojmë

### Rezultatet e të nxënës

- Njeh të gjitha monedhat dhe gjen mënyrën si paguhet një shumë duke përdorur monedha më të vogla.

### Kompetenca matematikore

- Eksploron problema dhe gjëegjëza numerike.
- Zgjidh problema të thjeshta me fjalë dhe i ilustron me sende.

### Burimet

- *Libri i nxënësit*, faqe 93.
- Zar për paratë (i ndërtuar me ngjitës të vogël mbi çdo faqe të zarit të zakonshëm. Zgjidhni një sasi parash për çdo faqe të zarit, p.sh.: 5 lekë, 10 lekë, 20 lekë, 30 lekë, 50 qindarka, 100 lekë.
- Disa lapsa, vizore, goma, blloqe shënimesh.
- Monedhat shqiptare në përdorim.



### Hyrje

Tregojuni nxënësve se do të shkoni në pazar për të blerë disa gjëra për klasën: lapsa të rinj, vizore, goma dhe blloqe shënimesh. Kërkojuni nxënësve që të bisedojnë me njëritjetrit dhe të zgjedhin një **çmim** për secilin prej tyre. *Sa mendoni se do të kushtojnë ato?*

Jepuni kohën e nevojshme për diskutim. Mblidhni përgjigjet nga nxënësit. Shkruani tabela të ndryshme çmimesh, siç janë sugjeruar nga nxënësit.

Ndërkohë zgjidhni një artikull dhe vendosni një çmim. Diskutoni: *Do të kushtojë më shumë ose më pak se kjo? Disa gjëra mund të kushtojnë njëlloj sa të tjerat.*



### Veprimtaria kryesore

Kur të gjithë artikujt të jenë etiketuar, përdorini për të bërë mbledhje dhe zbritje. Për shembull: *Dua të blej dy lapsa, sa do të kushtojnë?* Përsëriteni ushtrimin disa herë, duke kombinuar artikujt.

Tregoni zarin e parave dhe demonstroi si të mblidhni para: hidhni zarin dhe mblidhni sasinë e parave që tregohet në faqen lart të zarit.

*Unë kam kaq para (tregoni paranë dhe thoni shumën). Çfarë mund të blej me këto? A kam mjaftueshëm? Apo kam më tepër? Sa kusur do të marr?*

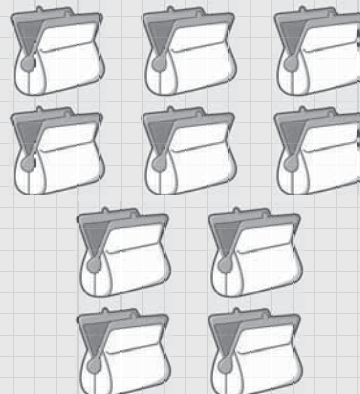
Diskutoni me klasën çmimin e artikujve dhe çfarë mund të blini, nëse mund të blini ndonjë artikull. Nëse nuk ka para të mjaftueshme, hidhni përsëri zarin. Mblidhni sasinë e re me sasinë e mëparshme të parave.

## 7E Monedhat

### Zbulojmë

Me monedhat 1 lek, 5 lekë, 50 lekë dhe 100 lekë, bëj pesë sasi më të vogla se 100 lekë dhe pesë sasi më të mëdha se 100 lekë.

Shkruaj ose vizato përgjigjen tënde.



Me monedhat shqiptare

93

Kërkojuni nxënësve që të punojnë në dyshe dhe të hedhin zarin sipas radhës. Ata llogarisin sa para kanë në **total** dhe zgjedhin çfarë dëshirojnë që të blejnë. Ata kanë të drejtë ta hedhin zarin pesë herë, duke vizatuar apo shkruar ato që blejnë dhe çmimin e tyre.

Tregojuni nxënësve se në *Librin e nxënësit* gjenden edhe ushtrime të tjera lidhur me paratë.



### Përforcimi i të nxënës

Diskutoni artikujt që kanë blerë nxënësit dhe çmimin e tyre. Shënoni përgjigjet e tyre në tabelë. Bëni pyetje, të tilla si: *E harxhuat të gjithë sasinë e parave? Mbeti gjë? Sa kishit dhe sa shpenzuat? Unë kam 50 lekë dhe harxhova 10 lekë, sa më mbetën? Unë kam 20 lekë, por më nevojiten 30 lekë, sa të tjera më nevojiten?*

### Veprimtari shtesë

Bëni para prej letre dhe luani *Xink*. Përzieri letrat dhe ndajini midis dy nxënësve. Të dy nxënësit kthejnë nga një letër për çdo herë dhe nëse vlerat e tyre përputhen ata thërrasin *Xink*. Lojtari që thërret i pari i mbledh të dyja letrat. Loja vazhdon derisa të mblidhen të gjitha letrat.

Kjo lojë mund të vështirësohet nëse bëhen letra që tregojnë të njëjtën vlerë, por duke përdorur monedha të ndryshme. P.sh.: 50 qindarka dhe 10 x 5 qindarka.

### Komunikimi matematikor

Përdorni njohuritë e nxënësve për të numëruar me nga një, me nga dy, me nga pesë, me nga dhjetë. Bëni lidhjen që është i njëjti koncept, por që përdoren parë në vend të sendeve apo numrave.

Përdorni monedhat e vërteta në mënyra të ndryshme për të kuptuar *më shumë se* dhe *më pak se* në një kontekst parash.



# 7E Monedhat

## Eksplorojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Njeh të gjitha monedhat dhe gjen mënyrën se si paguhet një shumë duke përdorur monedha më të vogla.

### Kompetenca matematikore

- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.
- Zgjidh problema të thjeshta me fjalë dhe i ilustron me sende.

### Burimet

- *Libri i nxënësit*, faqe 94.
- *Fleta mbështetëse* (faqe 77), një fletë e madhe për paraqitjen përpara klasës dhe një e vogël për përdorim në dyshe.
- Poç me monedha shqiptare deri në 100 lekë. Të ketë më shumë monedha me prerje 1 lek se sa prerjet e tjera.



### Hyrje

Vendosni një poç me monedha të ndryshme në çdo tavolinë. Kërkojini nxënësit nga çdo dyshe që të marrë një monedhë nga poçi dhe të tregojë vlerën e saj. Kërkojini këtë një herë për çdo grup. Mbani shënim vlerat progresive në një bosht numerik pa numra.

Përsëriteni ushtrimin derisa të gjithë nxënësit të kenë zgjedhur një monedhë. Lidhni veprimin e mbledhjes së parave me kursimin. *Sa para kemi mbledhur? Sa të tjera duhen për të pasur 100 lekë?*

Fillojeni boshtin numerik me 100 lekë dhe lëvizni mbrapa në përputhje me monedhat e zgjedhura. Lidhni zbritjen e parave me harxhimin e tyre. *Sa kemi harxhuar? Sa na kanë mbetur?*



### Veprimtaria kryesore

Tregoni para klasës *Fletën mbështetëse* ku paraqitet shkëmbimi i parave (faqe 77). Tregoni një grumbull të madh me monedha 1 lek. Shpjegoni se së bashku ato janë shumë të rënda për t'u mbajtur në një çantë ose në xhep. Ato duhet të shkëmbehen në monedha të tjera.

Vendosni pesë monedha 1 lek përgjatë rreshtit të sipërm të fletës së punës. *Janë 5 lekë* (numërojini). *Me se mund t'i shkëmbejmë ato?* (me 1 monedhë 5-lekëshe). Demonstroni se si hiqen mënjatë monedhat 1-lekëshe dhe zëvendësohen me një monedhë 5-lekëshe. Lëvizni monedhën 5-lekëshe në rreshtin më poshtë. Vazhdoni të mbushni çdo rresht dhe të shkëmbeni me monedha me vlerë tjetër. Kur rreshti të jetë plot, shkëmbejeni atë me

### 7E Monedhat

#### Eksplorojmë



Si mund të formosh 20 lekë me monedha të ndryshme?  
Vizato ose shkruaj përgjigjen tënde.



Për shembull, 10 lekë + 5 lekë + 1 lek + 1 lek + 1 lek + 1 lek + 1 lek = 20 lekë

94

vlerën që vjen më pas. Kur të gjitha monedhat 1-lekëshe të jenë larguar, pyesni sa para janë në total. Filloni duke mbledhur nga vlera më e lartë.

Shpjegoni se çdo dyshe nxënësish do të vijojë me shkëmbimin e monedhave. Jepini çdo dysheje një poç me parë dhe një fletë shkëmbyese për të punuar me të në tavolinë dhe për të gjetur shumën totale të parave në poçin e tyre.

Disa grupe mund të kenë më shumë monedha ose monedha me vlerë më të madhe se të tjerët.



### Përforcimi i të nxënit

Kërkojuni nxënësve që të shkëmbejnë përgjigjet e tyre të ndryshme me shokun e bankës. Ata duhet të kontrollojnë përgjigjet e njëri-tjetrit. Kërkojuni nxënësve që të zgjedhin një përgjigje për t'ia bërë të ditur klasës. Ndërsa shkruani përgjigjen në tabelë, shënoni shumën progresive. Përdorni një bosht numerik 0-20 për të modeluar mbledhjet që kryhen njëra pas tjetrës.

### Veprimtari shtesë

Në klasë, bëni një dyqan për lojë, ku nxënësit të jenë ose shitës ose blerës.

### Komunikimi matematikor

Kur flisni për vlerën e monedhave, përdorni monedha të vërteta dhe jo monedha plastike.

Lidhni monedhat me situata jetësore me të cilat nxënësit janë familjarizuar. Për shembull, me lekët që iu japin prindërit për përdorim të përditshëm dhe për blerjet në dyqan.

Bëni, ose kërkojuni nxënësve që të bëjnë, një poster për t'u vendosur në mur me fjalët që lidhen me paranë, përfshirë figura dhe etiketa.

# 7F Me përafrim

## Zbulojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Gjeni me përafrim numrin e disa sendeve që më pas mund të verifikohet nëpërmjet numërimit, p.sh., deri në 30.

### Kompetenca matematikore

- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.

### Burimet

- Libri i nxënësit, faqe 95.
- Kube, enë të tejdukshme për numëruesit (tre për çdo grup), letra ngjytëse.



### Hyrje

Merrni një grusht kubesh. Tregojini përpara klasës dhe kërkojuni nxënësve të thonë: "Ka më shumë se... kube. Ka më pak se... kube". Kërkojuni disa nxënësve që të thonë atë për të cilën ata janë të sigurt. Numëroni dhe shikoni nëse ata kanë të drejtë. Kërkojuni nxënësve që të punojnë me një shok. Ata marrin disa kube secili dhe përsërisin ushtrimin.



### Veprimtaria kryesore

Nëpërmjet këtij ushtrimi, nxënësit duhet të përdorin frazat "më shumë se" dhe "më pak se" për të marrë një kuptim fillestar të "rangut".

Vendosni një kuti me kube në dyshe dhe kërkojuni nxënësve që të marrin me mend sa kube të kuqe janë. Shkruani numrin në tabelë. Përsëriteni veprimin për kubet blu.

Zgjidhni dy nxënës që të numërojnë kubet e çdo ngjyre. Shkruani shumën e vërtetë pranë asaj të gjetur me përafrim. Diskutoni nëse hamendësimet ishin të përafërta me vlerën reale.

Kërkojuni nxënësve që të gjejnë me përafrim se sa numërues janë në secilën enë në tavolinën e tyre dhe ta shkruajnë numrin në librin e tyre. Më pas, ata i nxjerrin numëruesit një nga një për çdo herë duke i numëruar. Nxënësit shkruajnë numrin e tyre.

Në fund të ushtrimit, pyesni nxënësit se si e gjetën me përafrim. Për shembull, i morën me mend të gjitha apo numëruan disa prej kubeve dhe gjetën me përafrim numrin e pjesës tjetër të kubeve?

<sup>1</sup> Rangu është ndryshesa e vlerës më të madhe me vlerën më të vogël. (shën. i përkth.).

## 7F Me përafrim

### Zbulojmë

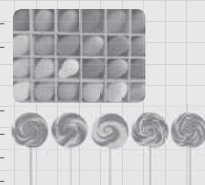
Enët që ke mbi tavolinë mbushi me sende të ndryshme. Plotëso tabelën po i numëruar sendet.

Ena	Ka më shumë se...	Ka më pak se...
1		
2		
3		

Duke parë figurat, shkruaj dy pyetje që të ndihmojnë të gjeshe pa numëruar.

1.

2.



Ka numrin dhe me përafrim

95



### Përforsimi i të nxënit

Vendosni disa numërues në tavolinë apo në dyshe. Duam t'i largojmë këta numërues. Sa mendoni se janë? Rreth 10? Më shumë se 10? Mund të jenë 30? Kërkojuni nxënësve që të shkruajnë numrat e tyre në një etiketë dhe ta ngjisin atë në tabelë. Numëroni numëruesit dhe, ndërsa numëroni, vendosini mënjatë. Ndërsa numëroni, mund të pyesni nëse nxënësit dëshirojnë që ta ndryshojnë numrin që shkruan. Pyetini ata pse.

Kur numëruesit të jenë numëruar, diskutoni numrat e ngjitur në tabelë.

Kërkojuni nxënësve të shkruajnë disa pyetje që të ndihmojnë të gjeshe pa numëruar, duke përdorur figurën në Librin e nxënësit.

### Veprimtari shtesë

Ngrini lart një kavanoz të mbushur me rruzuj dhe sende të tjera të vogla dhe kërkojuni nxënësve që të marrin me mend se sa janë në kavanoz. Filloni mësimin e matematikës të çdo dite me të njëjtin kavanoz të mbushur me materiale të ndryshme. Shkruani numrin që gjetët me përafrim në tabelë, pastaj numëroni sendet. Numëroni me dyshe, pesëshe apo dhjetëshe, nëse sendet janë shumë të vogla. Ky ushtrim është veçanërisht i nevojshëm për nxënësit që po mësojnë të numërojnë me dyshe dhe pesëshe.

### Komunikimi matematikor

Përdorni sasi më të vogla sendesh për nxënësit që janë në fazat e para të numërimit. Zgjidhni sende të mëdha në mënyrë që të mos jenë shumë në numër. Përdorni sende me të cilat nxënësit janë familjarizuar.

# 7F Me përafrim

## Eksplorojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Gjen me përafrim në mënyrë realiste sasinë e disa sendeve që më pas mund të verifikohet nëpërmjet numërimit, p.sh., deri në 30.

### Kompetenca matematikore

- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.

### Burimet

- Libri i nxënësit, faqe 96.
- Fotografi ose figura të sendeve për vlerësim, etiketa ngjitëse, letra me numra për punë në dyshe, kavanoz me fasule (deri në 50 kokrra) dhe një kaush për punën në klasë, tre kavanoza të tejdukshëm me sende të ndryshme (p.sh.: automobila lodër, toptha leshi ose lapsa), figura/fotografi/copa letre mbështjellëse që tregojnë sende që mund të numërohen.



### Hyrje

Tregoni foto ose figura të sendeve të ndryshme dhe kërkojuni nxënësve që të marrin me mend numrin e tyre. Ashtu si në mësimin e fundit, nxënësit duhet të përdorin frazat "ka më shumë se..." dhe "ka më pak se..."



### Veprimtaria kryesore

Tregojini klasës kavanozin me fasule. Kërkojuni nxënësve që të përdorin frazat "më shumë se", "më pak se" për të marrë me mend numrin e kokrrave. Diskutoni rangun e përgjigjeve.

Diskutoni kur është e përshtatshme ta gjejmë me përafrim (sa fasule në një kavanoz) dhe kur nuk është e përshtatshme (gjatë peshimit të ilaçeve).

Kthehuni te kavanozi me fasule. Merrni një kaush të madh me fasule dhe numërojini. Bëni pyetje, të tilla si: *Përafërsisht, sa kaushë të tjerë me fasule janë në kavanoz?* *Përafërsisht, sa fasule janë në kavanoz?*

Tregojini klasës kavanozat e tjerë dhe vendosini në një rresht. Kërkojuni nxënësve, gjatë mësimin apo në fund të tij, që të shkruajnë përgjigjet e tyre me përafrim në *Librin e nxënësit*.

Nxënësit më pas duhet të plotësojnë ushtrimet shtesë në *Librin e nxënësit*.

## 7F Me përafrim

### Eksplorojmë

Mësuesja ka vendosur mbi tavolinën e saj tre kavanoza me fasule. Plotëso tabelën pa i numëruar.

Sa janë në kavanoz?	Ka më shumë se...	Ka më pak se...
Kavanozi i parë		
Kavanozi i dytë		
Kavanozi i tretë		

Vizato në një fletë gjurmën e dorës.

Mbuloje me kube.



Unë mbaj më shumë se \_\_\_\_\_ kube në dorë.

Unë mbaj më pak se \_\_\_\_\_ kube në dorë.



### Përforcimi i të nxënit

Tregoni fotografi apo figura të sendeve të ndryshme dhe kërkojuni nxënësve që të marrin me mend sa sende janë. Përdorni figurat me përgjigjet e nxënësve me etiketa ngjitëse pranë tyre.

Kërkojuni nxënësve që të gjejnë me përafrim se sa artikuj ndodhen në çdo kavanoz. Çdo dyshe nxënësish mund të shkruajë përgjigjen me përafrim në një copë letre pranë çdo ene mbajtëse.

### Veprimtari shtesë

**Sa janë në dyshe?** Një ushtrim për periudhën kur kryhet pastrimi i klasës. Në këtë ushtrim, nxënësit gjejnë me përafrim sa sende janë shpërndarë në dyshe ose në tavolinë (ose në disa vende të tjera të çrregullta, ndoshta atje ku nxënësit varin veshjet dhe çantat e tyre) dhe më pas numërojnë sendet duke i mënjanuar.

### Komunikimi matematikor

Përdorni gjuhën që lidhet me vlerësimin (merrni me mend sa janë, gjeni me përafrim, afërsisht, rreth, pothuajse aq, pothuajse njësoj, pak mbi, pak nën, tepër, shumë pak) gjatë ushtrimeve të përditshme, duke i lidhur fjalët me përvojat e jetës së përditshme. Përsëritja e këtyre fjalëve do t'i lejojë nxënësit që të familjarizohen më shumë me fjalorin.

# 7 Me numërim dhe me përafrim

## Përmbledhim

### Rezultatet e të nxënës

- Brenda rangut nga 0 në 30, tregon numrin që është 1 ose 10 më shumë ose më pak se çdo numër i dhënë.
- Përdor numërimin me hap dhjetësh në rend rritës dhe në rend zbritës për të gjetur 10 më shumë/më pak se një numër (<100).
- Njeh përdorimin e një shenje si  $\square$  për të përfaqësuar një të panjohur, p.sh.  $6 + \square = 10$ .
- Njeh të gjitha monedhat dhe gjen mënyrën se si paguhet një shumë duke përdorur monedha më të vogla.
- Jep një përafrim realist të numrit të disa sendeve, që më pas mund të verifikohet nëpërmjet numërimit, p.sh., deri në 30.

### Kompetenca matematikore

- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.

### Burimet

- *Libri i nxënësit*, faqe 97.
- Mjete për të ndërtuar një lojë që luhet në tavolinë (këtu përfshihen fusha me numra, kavanoza dhe sende për të gjetur me përafrim, për të përafëruar peshën, rrathë dhe kolona).



### Hyrje

Nxënësit duhet të vështojnë me kujdes faqen përkatëse në *Librin e nxënësit* dhe për 5 minuta të diskutojnë në dyshe llojet e ndryshme të lojërave që luhen në tavolinë dhe që mund të ndërtohen nga ata. Merrni përgjigje nga dyshet e nxënësve dhe listoni të gjitha lojërat që nxënësit sugjerojnë. Më pas, klasa duhet të vendosë për pesë apo gjashtë lojëra që ata dëshirojnë të ndërtojnë. Ndani nxënësit në grupe. Nxënësit duhet të zgjedhin grupin me të cilin duan të bashkohen, në mënyrë që ata të marrin pjesë në lojën që dëshirojnë më shumë.



### Veprimtaria kryesore

Punoni me grupet në mënyrë që rregullat për lojën dhe fituesin të marrin në konsideratë sendivat e të nxënës. Për shembull, *ju mund të fitoni një lojë me hedhjen e një rrethi (loja e rrethit) duke zgjedhur një letër dhe duke e hedhur rrethin mbi një numër që është 1 më shumë ose 1 më pak se numri i letrës. Në mënyrë të ngjashme, ju mund të fitoni në një fushë numerike duke hedhur një qese me fasule mbi*

## 7 Me numërim dhe me përafrim

### Përmbledhim

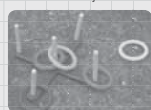
Organizoni një veprimtari si klasë për të mbledhur lekë për bamirësi.  
Diskuto me shokët dhe shoqet se si mund të luani duke përdorur përafrimin.



Mund të hidhni një kub mbi tabelën me numra në tavolinë.

16	9	24	7	11
6	18	50	28	30
12	36	5	2	14
4	45	10	40	27

Mund të bëni lojën me rrothë.



So lekë do të paguhet për lojën?

So herë do t'ju vijë radha për të luajtur?

Si fitohet?

*një numër që është 10 më shumë ose më pak se numri që zgjidhët. Nxënësit do të kenë nevojë për mbështetjen tuaj edhe gjatë vendosjes së çmimeve për lojërat.*



### Përforsimi i të nxënës

Nxënësit duhet të testojnë lojën para se ta projektojnë në mënyrë përfundimtare. Sapo ta kenë mbaruar, mund të ftohen klasat e tjera apo prindërit për të marrë pjesë.

### Veprimtari shtesë

Nxënësit mund të projektojnë lojëra shumë më të ndërlikuara duke përfshirë numra më të mëdhenj, veçanërisht në rastet e lojërave ku gjen me përafrim dhe të lojërave që lidhen me peshëngritjen.

### Komunikimi matematikor

Puna me të gjitha grupet do të lejojë që nxënësit me më pak vetëbesim në të shprehur të dëgjojnë modele të mira gjuhësore nga moshatarët e tyre. Sigurohuni që të përqendroheni në fjalët kyçe, si: *Sa? Vlerësoni ... Është kjo më shumë se/më pak se...? Sa më shumë/më pak se... është kjo?*

# 7 Me numërim dhe me përafrim

## Përforcim

### Rezultatet e të nxënit

- Gjen 2 më shumë ose 2 më pak se një numër deri në 20, duke pasqyruar kërcimet në një bosht numerik.
- Brenda rangut nga 0 në 30, tregon numrin që është 1 ose 10 më shumë ose më pak se çdo numër i dhënë.
- Përdor numërimin me hap dhjetësh në rend rritës dhe në rend zbritës për të gjetur 10 më shumë/më pak se një numër (<100).
- Njeh përdorimin e një shenje si  $\square$  për të përfaqësuar një të panjohur, p.sh.  $6 + \square = 10$ .
- Njeh të gjitha monedhat dhe gjen mënyrën se si paguhet një shumë duke përdorur monedha më të vogla.
- Gjen me përafrim në mënyrë realiste numrin e disa sendeve, që më pas mund të verifikohet nëpërmjet numërimit, p.sh., deri në 30.

### Kompetenca matematikore

- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.
- Zgjidh problema të thjeshta me fjalë dhe i ilustron me sende.

### Burimet

- Libri i nxënësit, faqe 98.
- Katror me 100 kutiza me numra për gjithë klasën.



### Hyrje

Kujtojinini klasës se ata kanë mësuar mjaft për të llogaritur dhe për të gjetur me përafrim. Bëni pyetje, të tilla si: *Cili numër është 10 më i madh se 5? Cili numër është 10 më pak se 17? Cili numër është 2 më shumë se 2!? Sa bëjnë 10 qindarka më shumë se 5 qindarka? Sa bëjnë 10 qindarka më pak se 30 qindarka?*



### Veprimtaria kryesore

Tregoni një katror me 100 kutiza me të gjithë numrat e mbuluar. Thojuni nxënësve një numër dhe pyesni se ku e mendojnë ata vendin e atij numri në katror (filloni me 1 ose me 100), duke përdorur fjalorin e dy më shumë/më pak dhe 10 më shumë/më pak.

Në tabelë, shënoni disa nga pyetjet në formën e fjalive të numrave të munguar, p.sh.:  $\square + 10 = 43$  ose  $54 + 10 = \square$ .

Kërkojuni nxënësve që të tregojnë arsyen. Përsëriteni ushtrimin derisa të gjithë numrat të zbulohen.

Vizatoni në tabelë një bosht numerik pa numra me pikat fundore 0 dhe 25 lekë.

### 7 Me numërim dhe me përafrim

#### Përforcim

Plotëso boshtet numerike.



Vizato kërcimin për 10 më shumë se 4 dhe kërcimin për 3 më shumë se 17.



Bashko me vijë numrin me shokun e tij

7

14

20

13

98

19

12

10 më shumë se 10

10 më pak se 17

3 4 5

13 15

23 24 25

2 më pak se 15

Afërsisht 100

3 më shumë se 16

1 2 3

11 13

21 22 23

Bëni pyetje, të tilla si: *Ku do të vendoset 2 lekë më shumë/më pak se 10 lekë? Ku do të vendoset 10 lekë më shumë/më pak se 10 lekë? Ku do të ...? Shënoni numrat në bosht.*



### Përforcimi i të nxënit

Jepuni nxënësve një numër dhe sfidojini që ta përdorin atë numër për të gjetur fakte rreth numrave të tjerë. Për shembull, 17. Faktet: 27 është 10 më shumë se 17; 7 është 10 më pak se 17; 15 është 2 më pak se 17; 19 është 2 më shumë se 17.

### Veprimtari shtesë

Sfidoni nxënësit për të hartuar disa pohime të vërteta/të gabuara lidhur me paratë, të tilla si: "8 lekë është 10 lekë më shumë se 4 lekë", "5 lekë është 1 lek më pak se 6 lekë", "7 lekë është 1 lek më pak se 2 lekë".

Sfidoni nxënësit që të shkruajnë fjalë që lidhen me numrat që mungojnë dhe t'i japin njëri-tjetrit për t'i zgjidhur.

### Komunikimi matematikor

Bëni postera për faktet: 10 më shumë/më pak dhe 2 më shumë/më pak duke përdorur fotografi apo figura të vizatuara nga klasa. Shoqërojinini me fjalorin që lidhet me llogaritjen, në mënyrë që nxënësit të mund të shohin, të lexojnë dhe të kujtojnë fjalët që përdorin. Shfaqini me postera ato që përmbajnë hamendësim.



## 7 Fletë për veprimtari

1	1lek	1lek	1lek	1lek	1lek	5 lekë
5	5lekë				1lek	10 lekë
10	10lekë	10lekë				20 lekë
20	20lekë	20lekë	20lekë	20lekë	20lekë	100 lekë

=

=

=

=

# Kreu 8 Shumëzimi dhe pjesëtimi

## Vështrim i përgjithshëm

### Ideja kryesore

Faktet mbi shumëzimin dhe pjesëtimin mësohen më mirë përmes vërtetimit të rregullave dhe të marrëdhënieve.

Njohja e marrëdhënies midis shumëzimit dhe pjesëtimin i ndihmon nxënësit. Për shembull, dihet që:

- pjesëtimi dhe shumëzimi janë veprime të kundërta, p.sh.:
  - $4 \times 5 = 20$  çon në  $20 \div 4 = 5$
  - $5 \times 4 = 20$  çon në  $20 \div 5 = 4$ ;
- shumëzimi përfshin grupe të barabarta. Pjesëtimi përfshin grupe të barabarta.

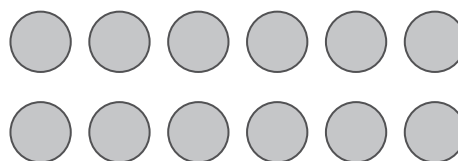
Hapat kryesorë në zhvillimin e konceptit të shumëzimit do të fillojnë me mbledhjen e përsëritur.

Hapat kryesorë në zhvillimin e konceptit të pjesëtimin do të fillojnë me rregullat me zbritje dhe veprimtaritë praktike me mjete konkrete, ku nxënësve iu kërkohet që të zbatojnë detyra të ndarjes në pjesë të barabarta, duke i shpërndarë sende një grupi. Detyrat e mëvonshme do të kenë lidhje me numrat, për shembull: Nëse ndani 12 ëmbëlsira në mënyrë të barabartë midis katër njerëzve, sa ëmbëlsira do të marrë secili prej tyre?

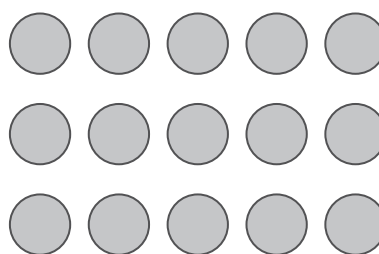
### Keqkuptime të mundshme

- Nxënësit, që numërojnë akoma me njëshe për të gjetur sa janë në një grumbull grupesh të njëjta, nuk e kuptojnë fjalorin. Për shembull, "grupe me nga", "shumëzuar me".
- Nxisni numërimin dhe dallimin e grupeve ose strukturave me sasi të vogël. Për këtë mund të ndihmojnë modelet e vendosjes së pikave në faqet e një zari.
- Nxënësit, që nuk lidhin dot numërimin në rendin rritës në hapa të barabartë me veprimin e shumëzimit, nuk përdorin fjalorin shoqërues me shumëzimin.
- Përdorni një bosht numerik ose katror me 100 kutiza me numra për të parë dhe për të thënë rregullsi në numërim.
- Nxënësit që nuk përqendrohen në "rreshtat e" ose "kolonat e", por vetëm shikojnë një rreshtim si një bashkësi njëshe.
- Përdorni rreshtime me sende, sepse kjo gjë i lejon

nxënësit jo vetëm të ilustrojnë mendimet e tyre me materiale konkrete, por gjithashtu mund t'i ndihmojë ata për të formuar figura në mendje, në mbështetje të kujtesës dhe arsytimit.



Nxënësve duhet t'u krijohen mundësi që të eksplorojnë konceptin me materiale konkrete, përpara se ata të vënë re marrëdhëniet midis pjesëtimin dhe veprimeve të tjera. Edhe marrëdhënia e kundërt midis pjesëtimin dhe shumëzimit mund të ilustrohet duke përdorur rreshtime.



Për shembull,  $3 \times 5 = 15$  (3 rreshta me nga 5 bëjnë 15). Duke vëzhguar matricën në mënyrë të ndryshme, del në pah e kundërta, që është:  $15 \div 3 = 5$  (15 e vendosur në 3 rreshta bëjnë 5 kolona, ose 5 në secilin rresht).

Gjuha luan një rol të rëndësishëm në formimin e kompetencave për të shprehur marrëdhëniet matematikore, ndërsa rreshtimi fizik e mbështet këtë aspekt të të kuptuarit, duke u dhënë nxënësve diçka konkrete rreth të cilës mund të flasin.

- Nxënësit të cilët kanë vështirësi lidhur me shumëzimin dhe pjesëtimin me 2 për fakte të njohura rreth dyfishit dhe gjysmës dhe që e shënojnë dyfishin e 4 si  $4 + 4$ .
- Nxisni përdorimin e njohurive të mëparshme për të gjetur gjysmën ose dyfishin e një numri.

### Fjalë kyçe

Shumë, grupet me nga, herë, shumëzoi, dyfish, herët e mbledhjes së përsëritur, matricë, ndaj, ndaj në mënyrë të barabartë; nga një secilit, nga dy secilit, nga tre secilit...; grup në dyshe, treshe... dhjetëshe; grupe të barabarta të, pjesëtoj, pjesëtuar me, pjesëtuar në, largohet, mbetet, plus, mbledh, çift, kolonë, rresht.

#### Temat e mësimave

#### Rezultatet e të nxënit

Ndarja

A mund t'i ndaj numrat deri në 10 për të gjetur se cilët janë çift dhe cilët janë tek?

Grupimi

A mund të kuptoj se si mund të ndaj sendet në dy grupe të barabarta në një kontekst të dhënë?

## 8 Shumëzimi dhe pjesëtimi

### Diskutojmë së bashku

#### Rezultatet e të nxënit

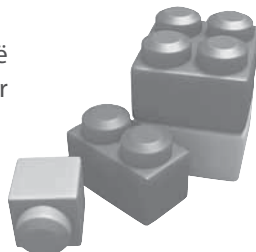
- Përpiqet të ndajë numrat deri në 10 për të gjetur cilët janë çift dhe cilët janë tek.
- Ndan sendet në dy grupe të barabarta në kushte të caktuara.

#### Kompetenca matematikore

- Zgjedh strategji të përshtatshme për të zbatuar llogaritjet, duke shpjeguar zgjidhjen.
- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.

#### Burimet

- *Libri i nxënësit*, faqe 99.
- Kube bashkuese (madhësi të ndryshme), kube të mëdha për përdorim para klasës.



#### Hyrje

Vendosni disa kube bashkuese në çdo tavolinë. Shpjegoni se pjesët e ngritura në majë të kubeve quhen nyje.

Kërkojuni nxënësve që të gjejnë blloqe me 1, 2, 3, 4, 6, 8 nyje. Kërkojuni nxënësve që të ngrenë lart një kub 1 x 1 (me 1 nyje). Kërkojuni nxënësve që të tregojnë se sa nyje janë (1). Tregojuni nxënësve një kub 1 x 1 dhe kthejeni atë me çerek rrotullimi. Kërkojuni përsëri nxënësve të tregojnë se sa nyje janë (1). Në çfarëdo mënyre që ta kthejmë bllokun, përsëri ka vetëm një nyje. Shkruani në tabelë  $1 \times 1 = 1$ .

Përsëriteni arsyetimin për një bllok 1 x 2. Tregojini klasës bllokun. Ne mund ta quajmë këtë bllok 1 x 2. Pse duhet ta bëjmë këtë? Mund ta quajmë atë një bllok 2 x 1? Sa nyje ka ky bllok? Shkruani në tabelë:  $1 \times 2 = 2$ .

Zgjidhni një kub të zakonshëm. Tregojani klasës. Secila nga dyshet e nxënësve gjen kube me të njëjtën madhësi. Nxënësit tregojnë se ka dy mënyra të ndryshme për ta shprehur këtë gjë (p.sh.:  $3 \times 4$  ose  $4 \times 3$ ) dhe për të gjetur sa nyje janë gjithsej. Gjithë çka thonë nxënësit në klasë, shënojeni në tabelë. Përsëriteni veprimin me kube me madhësi të tjera.

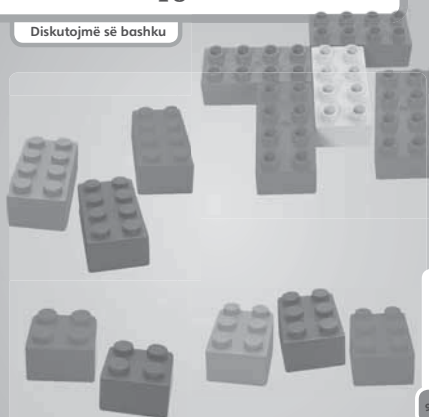


#### Veprimtaria kryesore

Kërkojuni dysheve të nxënësve të eksplorojnë kubet e tjera dhe të shkruajnë atë që kanë gjetur. Ata mund ta shënojnë në një tabelë, në një letër ose duke e vizatuar.

## 8 Shumëzimi dhe pjesëtimi

Diskutojmë së bashku



Çfarë dallon në figurë?

Jepuni kohën e mjaftueshme për këtë eksplorim.

*Sa nyje janë në kubin më të madh? Vizatoni një figurë për to. Gjeni një kub katror. Sa nyje janë? Vizatoni ato.*

Përdorini këto vizatime si pjesë e prezantimit të rreshtimeve dhe të veprimit të shumëzimit.

Ndani me të gjithë pyetjen nga *Libri i nxënësit*: *Çfarë na tregojnë këto modele?* Diskutoni me nxënësit që modelat e pjesëve bashkuese janë njësoj si rreshtimet dhe ne mund t'i lidhim këto me shumëzimin dhe pjesëtimin. Një kub me katër rreshta me 2 nyje mund të paraqitet në shumëzim si  $4 \times 2$  ose në pjesëtim  $8 \div 2$  (ose katër grupe me nga 2).



#### Përforcimi i të nxënit

Vendosini pjesët në krah të njëra-tjetrës. Nëse vendosni një  $1 \times 4$  në krah të një kubi tjetër  $1 \times 4$ , sa nyje do të keni gjithsej? Nxënësit mund t'i numërojnë ose shumëzojnë ato. Nxitini nxënësit që të përdorin fjalorin e duhur matematikor për të përshkruar atë që po bëjnë. Përsëriteni ushtrimin duke përdorur kube me madhësi të ndryshme. Sa të ngjashme janë kubet bashkuese me një rreshtim?

#### Veprimtari shtesë

Përdorni ide të tjera për rreshtimet, ide të lidhura me jetën reale, siç janë biskotat në një kuti me ndarje ose vezët në një kuti vezësh.

#### Komunikimi matematikor

Vendosja e matematikës në një kontekst të vërtetë jetësor, përmes problemave me fjalë, mund të ndihmojë si procesin e të kuptuarit të marrëdhënieve, ashtu edhe shprehjen e tyre me anë të fjalëve.

Shqiptimi dhe shkrimi saktë i fjalëve, ndërkohë që zhvillohen punët në tavolinë, përforcon jo vetëm fjalorin, por edhe procesin e të kuptuarit.

## Zbulojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Ndan numrat deri në 10 për të gjetur cilët janë çift dhe cilët janë tek.

### Kompetenca matematikore

- Zgjedh strategji të përshtatshme për të zbatuar llogaritjet, duke shpjeguar mënyrën e zgjidhjes.
- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.

### Burimet

- Libri i nxënësit, faqe 98.
- Kube ose numërues dhe 10 lapsa, katror me 100 kutiza për çdo dyshe, bosht numerik 0-10.



### Hyrje

Tregojini klasës një laps. Zgjidhni një nxënës që të dalë përpara klasës dhe jepini lapsin.

Zgjidhni një nxënës tjetër dhe kërkojuni dy nxënësve që ta ndajnë lapsin pa e thyer. *Është e mundur? (Jo). Cili është numri më i vogël i lapsave që mund të ndahen në mënyrë të barabartë?* (Nxënësit kanë nevojë për një laps secili: 2.)

Vështroni vijën numerike dhe shënoni 2.

Jepini secilit prej nxënësve nga një laps. Vazhdoni të shtoni nga një laps për çdo herë, duke thënë, *dy lapsa: nga një për secilin; tre lapsa: dy për ty, një për ty; katër lapsa: nga dy lapsa për secilin; pesë lapsa...* duke diskutuar nëse mund të ndahen në mënyrë të barabartë dhe duke shënuar në boshtin numerik vetëm numrat që mund të ndahen në pjesë të barabarta. Diskutoni rregullin e këtij fakti (numrat çift).



### Veprimtaria kryesore

Numëroni 10 kube. Ndajini në dy pjesë të barabarta. Numëroni të gjithë si klasë. *Sa kube ka në çdo grup?* (5) Shkruani në tabelë: 5 grupe me nga 2 = 10. Largoni disa nga kubet. Ndani mbetjen midis të dyve. Diskutoni çfarë ndodh. *Ka ndonjë kub që lihet mënjanë?*

Shënoni në tabelë (p.sh.: 7 kube, 2 grupe me nga 3, 1 mbetet mënjanë). Përsëriteni veprimin disa herë në mënyrë që të përfshihen të gjithë numrat. Shënoni numrat që ndahen pa mbetje dhe ata që ndahen me mbetje. Etiketoni ata që ndahen pa mbetje si numra çift dhe numrat që kanë një mbetje si numra tek.

Flisni me nxënësit duke shqyrtuar atë që shkruhet në faqen e Librit të nxënësit.

*Ju keni 6 ëmbëlsira. Mund t'i ndani në mënyrë të barabartë*

### 8A Ndajmë

#### Zbulojmë

Ti ke 6 karamelle.

Gjej të gjitha mënyrat se si mund t'i ndash në mënyrë të barabartë.

A mund t'ua ndash në mënyrë të barabartë 2 shokëve? Po 3 shokëve? Po 4 shokëve? Po 5 shokëve? Po 6 shokëve?

Vendos shenjë ✓ për përgjigjen po dhe shenjë x për përgjigjen jo.



Ti ke 12 tullumbace.

Gjej të gjitha mënyrat se si mund t'i ndash në mënyrë të barabartë.

A mund t'ua ndash në mënyrë të barabartë 2 shokëve? Po 3 shokëve? Po 4 shokëve? Po 5 shokëve? Po 6 shokëve?

Vendos shenjë ✓ për përgjigjen po dhe shenjë x për përgjigjen jo.



*midis 1, 2, 3, 4, 5, 6 shokëve? Do të ketë ndonjë rast, kur të mbetet ndonjë ëmbëlsirë?*

Nxitini nxënësit që të përdorin kube (ose diçka të ngjashme) për të imituar ëmbëlsirat dhe të ndajnë fizikisht kubet në disa grupe për të zbuluar nëse ndonjë prej tyre mbetet mënjanë ose nëse ata mund t'i ndajnë kubet në pjesë të barabarta. Pastaj përsëriteni ushtrimin me tullumbace.



### Përforcimi i të nxënit

Kërkojuni nxënësve që të ngjyrosin numrat çift midis 1 dhe 20 në një katror me 100 kutiza. Përsëriteni për numrat tek, duke përdorur një ngjyrë të ndryshme. *Cili është numri më i madh çift në katrorin me 100 kutiza? Si e gjetët?*

*Cili është numri më i madh tek në katrorin me 100 kutiza? Si e gjetët?*

### Veprimtari shtesë

Vendosni disa gogla, numërues, kube ose lapsa në poçë të vogla. Vendosni dy pjata pranë çdo poçi. Kërkojuni nxënësve që të zgjedhin një poç për të ndarë atë që ka poçi në dy pjata dhe për të shënuar në një katror me 100 kutiza ose në një bosht numerik nëse ndahet ose jo në mënyrë të barabartë (tek ose çift), duke përdorur ngjyra të ndryshme për shënim. Ndryshoni herë pas here sasinë e sendeve në poçe.

Nxënësit mund të hetojnë ndarjen e kubeve midis disa njerëzve (3 ose 4) dhe të shënojnë rezultatet e tyre në një katror me 100 kutiza në një mënyrë të ngjashme.

### Komunikimi matematikor

Modeloni fjalorin e shumëzimit dhe të pjesëtimit dhe jepuni kopje të tij nxënësve. Bashkë me nxënësit, bëni postera që tregojnë kuptimin e fjalëve.

# 8A Ndajmë

## Eksplorojmë

### Rezultatet e të nxënës

- Ndan numrat deri në 10 për të gjetur cilët janë çift dhe cilët janë tek.

### Kompetenca matematikore

- Zgjedh strategji të përshtatshme për të zbatuar llogaritjet, duke shpjeguar mënyrën e zgjidhjes.
- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.

### Burimet

- Libri i nxënësit, faqe 101.
- Kube, çantë e vogël.



### Hyrje

Vendosni shtatë kube në një çantë. Kërkojuni dy nxënësve që të dalin përpara klasës. Shpjegoni se do të ndani kubet në mënyrë që ata të kenë të njëjtin numër secili, por që ndonjë kub mund të ketë mbetur në çantë. Mos u tregoni nxënësve se sa kube janë në çantë. Nxënësit duhet të zgjidhin problemën: *Sa kube mund të jenë në çantë?*

Nxirrini kubet një e nga një.

Kërkoni që tre nxënës të tjerë të dalin përpara klasës. Mblidhni kubet përsëri në çantë. Jepini çdo nxënësi një numër të barabartë kubesh, një për çdo herë, dhe shpjegoni se kanë mbetur dy kube mënjane. *Sa kube ishin në çantë? (7)*

Jepini klasës pak minuta kohë për të punuar me shokët e tyre dhe për të menduar se si mund të zgjidhet problema. Sa nxënës ishin gjithsej, kur ndanë kubet herën e parë? (2) Sa nxënës ishin gjithsej, kur ndanë kubet herën e dytë? (5) Cili mund të jetë numri më i vogël i kubeve? (7, por mund të jetë edhe 17, 27, 37, 47...)



### Veprimtaria kryesore

Nxënësit punojnë në dyshe duke vazhduar me problemat dhe duke përdorur kubet. Jepuni kohën e mjaftueshme për përgjigje rreth asaj që kanë zbuluar dhe si kanë punuar përpara se të vazhdojnë ushtrimet në *Librin e nxënësit*.

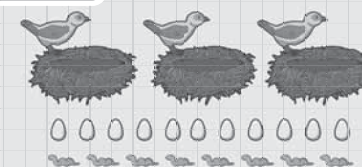


### Përforsimi i të nxënës

Të gjithë si klasë, thoni me zë të lartë të gjithë numrat tek deri dhe nga 20, si edhe numrat çift deri dhe nga 20. Përdorni një bosht numerik ose një katror me 100 kutiza për të treguar modelimin.

### 8A Ndajmë

#### Eksplorojmë



Ndaj në mënyrë të barabartë vezët në 3 fole.

Sa vezë do të ketë secila fole?

Vizato foletë me vezë.

Kanë mbetur \_\_\_\_\_ vezë.

Ndaj në mënyrë të barabartë krimbat mes 3 zogjve.

Sa krimba do t'i japësh secilit zog?

Vizato zogjtë me krimbat e tyre.

Kanë mbetur \_\_\_\_\_ krimba.

Struktura e pjesës

101

Çdo nxënësi vërin një numër; secili të ketë një numër të ndryshëm. Luani lojën ulu/ngrihu: nxënësit fillojnë numërimin nga 1; nëse ata janë tek, atëherë ulen, nëse janë çift ata qëndrojnë në këmbë. Përdorni zhvillimin e lojës ulu/ngrihu për të përforcuar kuptimin e numrave tek dhe çift.

### Veprimtari shtesë

Numëroni deri në një numër, duke alternuar duartrokitjet dhe goditjet e lehta me pëllëmbë. Të gjitha duartrokitjet janë numra tek; të gjitha goditjet me pëllëmbë janë numra çift.

Rikujtoni faktin se të gjithë numrat janë ose çift, ose tek. Numrat çift përbëhen nga dyshe, numrat tek jo. Nxënësit përdorin kubet për të gjetur nëse numrat nga 1 në 10 janë tek ose çift. Nëse përbëhen nga dyshe, numri është çift. Kur një mbetet mënjane, numri është tek. Flisni rreth rregullave dhe vendvlerës. Tregojuni nxënësve se nuk ka rëndësi sa i madh është një numër, nxënësit mund ta gjejnë nëse numri është tek a çift, duke vështruar shifrën në vendin e njësheve.

### Komunikimi matematikor

Nxënësit mund të kenë nevojë për një diapazon të gjerë burimesh të ndryshme për t'i ndihmuar që ta kalojnë këtë sprovë. Për shembull, një katror me 100 kutiza ose disa numërues/kube. Sigurohuni që mjetet mësimore të jenë lehtësisht të përdorshme nga nxënësit, nëse duam që ata t'i përdorin ato.



## Zbulojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Ndan sendet në dy grupe të barabarta në një kontekst të caktuar.

### Kompetenca matematikore

- Zgjedh strategji të përshtatshme për të bërë llogaritjet, duke shpjeguar si kanë vepruar.
- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.

### Burimet

- Libri i nxënësit*, faqe 102-103.
- Shembuj nga jeta reale për rreshtimet (kuti vezësh, kuti bojërash, formë për të krijuar kube akulli etj.), kube.



### Hyrje

Jepini çdo dysheje nxënësish nga 20 kube. Kërkojini njërit prej nxënësve të një dysheje të ngrejë lart një numër kubesh “çift”. Ai duhet t’ia japë këto kube shokut, i cili duhet të vendosë se si t’i ndajë ato në dy grupe të barabarta. Pyetini nxënësit se si i ndanë kubet. Disa nga nxënësit mund të heqin kube mënjane, mund t’i lëvizin ato në çdo grup të ri derisa të gjitha kubet të përdoren. Disa mund të numërojnë me hap dysh ose me hapa më të mëdhenj. Disa madje mund të numërojnë numrin total të kubeve dhe mund të kryejnë llogaritje për të përgjysmuar numrin e kubeve.

Përsëriteni ushtrimin me shokun duke ndërruar rolet derisa të gjithë nxënësit të kenë vetëbesim për procesin.



### Veprimtaria kryesore

Modeloni dy vendosje të ndryshme të ëmbëlsirave duke përdorur kube dhe duke u siguruar se të gjithë nxënësit e kuptojnë se janë gjithsej 8 ëmbëlsira në çdo vendosje. Kërkojini një nxënës që të dalë përpara klasës dhe të tregojë një mënyrë të ndarjes së ëmbëlsirave në mënyrë të barabartë në dy grupe. Sigurohuni, që të përdorni vazhdimisht frazën “ndarje në dy grupe në pjesë të barabarta”.

Më pas kërkon nga dyshet që të diskutojnë se si mund të ndahen ëmbëlsirat në mënyrë të barabartë në dy grupe të ndryshme. (Një përgjigje është një rreshtim  $1 \times 4$ , kurse tjetra është një rreshtim  $2 \times 2$ ).

Më pas nxënësit plotësojnë pjesën e mbetur të ushtrimit në *Librin e nxënësit*. Ndërsa nxënësit vazhdojnë punën e tyre, pyesni për zgjidhje ndryshe nga ajo që ata po përvijojnë, në mënyrë që nxënësit të kuptojnë se ka edhe mënyra të tjera për të bërë grupime.

### 8B Grupojmë

#### Zbulojmë

Sot do të bëjmë biskota!  
Përgatitim brumin e biskotave.  
I vendosim në tavë për t’u pjekur.



Sa biskota u bënë?

Jepja gjysmat shokut ose shoqes.

Trego me vizatim si do t’i ndash biskotat në mënyrë të barabartë.

102

Secili nga ne ka \_\_\_\_\_ biskota.



### Përforsimi i të nxënit

Tregojini nxënësve kutinë e vezëve dhe pyesni se çfarë shohin në të. Nxitini nxënësit që të përdorin terma, të tillë si: “rreshta”, “kolona”, “grupe” “grupe me nga”. Tregojini me gisht, ndërsa i shqiptoni, ju ose nxënësit. Bëni pyetje, të tilla si: *Sa janë në çdo rresht? Sa rreshta me nga 2 mund të shihni?* (3) Shkruani fjalinë numerike, që tregon këtë ( $2 + 2 + 2$ ) dhe vizatoni rreshtimin. Ktheni kutinë e vezëve në mënyrë që ajo të tregojë 2 rreshta me nga 3. Përsëriteni pyetjen.

Pyetini nxënësit se çfarë vënë re te këto dy fjali numerike dhe te rreshtimi. (Japin të njëjtën përgjigje.)

### Veprimtari shtesë

Përdorni numërues, letër të ndarë me kuadrate, lapsa me ngjyra dhe dy zare. Hidhni zaret dhe mbliidhni të dy numrat. Përdoreni këtë numër për të bërë sa më shumë rreshtime që të jetë e mundur duke përdorur numëruesit. Shënoni rreshtimet në një letër me kuadrate.

### Komunikimi matematikor

Ndërsa punoni me nxënësit, modeloni frazën “ndajeni në dy grupe të barabarta”. Kërkojini nxënësve që të përsërisin frazën. Përqendrohuni në mënyrë të veçantë te fjalët kyçe: “Sa janë në këtë kolonë? Sa janë në këtë rresht?”. Vizatoni një poster, që të përmbajë një seri rreshtimesh me rreshta dhe kolona me etiketa.

# 8B Grupojmë

## Eksplorojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Ndan sendet në dy grupe të barabarta në kushte të caktuara.

### Kompetenca matematikore

- Zgjedh strategji të përshtatshme për të kryer llogaritjet, duke shpjeguar si ka vepruar.
- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.

### Burimet

- *Libri i nxënësit*, faqe 104-105.
- Kuti vezësh për çdo dyshe, sende të vogla për numërim (si gogla, numërues ose kube), tabaka plastike.



### Hyrje

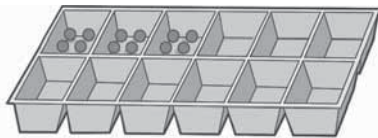
Merrni sërish në konsideratë konceptin që kanë nxënësit për rreshtimet dhe si mund të përdoret ky koncept për shumëzimin, si edhe për mbledhjen e përsëritur. Shpjegoni se një rreshtim mund të përdoret për të vendosur çfarëdolloj sendesh në grupe me sasi të barabartë.

Shkruani në tabelë shembujt me mbledhje të përsëritur, të tillë si:  $2 + 2 + 2 + 2 + 2$ ,  $5 + 5$ ,  $3 + 3 + 3 + 3 + 3$  dhe kështu me radhë. Kërkojuni nxënësve që të vijnë në tabelë dhe të shkruajnë shumëzimin për secilën prej tyre dhe të vizatojnë rreshtimin.

Shpjegoni se çdo dyshe do të paraqesë një shumëzim me rreshtimin përkatës, duke përdorur një kuti vezësh dhe disa numërues ose gogla.

Shkruani  $4 \times 3$  në tabelë. Tregojini klasës se si mund të paraqitet kjo duke përdorur pjesë të ndryshme të mbajtëses.

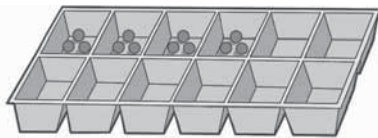
Tregoni se  $x$  në një shumëzim mund të tregojë **grupe me nga**, kështu që  $3 \times 4$  mund të jetë 3 grupe me nga 4.



### Veprimtaria kryesore

Tregoni një rreshtim tjetër dhe kërkojuni nxënësve që të tregojnë se çfarë paraqet ai.

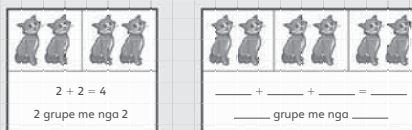
Bisedoni me nxënësit për veprimtaritë në *Librin e nxënësit*, që përfaqësojnë grupime në dyshe dhe më pas në pesëshe. Lidhni grupet me shumëzimin, në mënyrë që nxënësit



### 8B Grupojmë

#### Eksplorojmë

Plotëso tabelat. Të parën e ke gati.

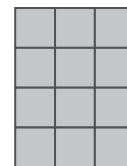


të mund të shohin një lidhje të qartë midis grupimit dhe shumëzimit.

Kërkojuni nxënësve që të punojnë në dyshe për të ndërtuar, vizatuar dhe shkruar rreshtime.

### Përforcimi i të nxënit

Përshtatni problemat e shumëzimit me figura drejtkëndore. Përdorni letra me ndarje katërkëndëshe dhe të ngjyrosura, për shembull, me  $3 \times 4$  për të treguar 3 grupe me nga 4. Nxënësit ngjyrosin 3 rreshta me 4 katrorë në secilin rresht ( $4 + 4 + 4$ ). Për të treguar  $4 \times 3$  (4 grupe me nga 3), ngjyrosni 4 rreshta me 3 katrorë për çdo rresht. Nxënësit mund të krahasojnë këta dy katërkëndësha dhe të shikojnë se, në të dyja rastet, janë ngjyrosur 12 katrorë, por njëri katërkëndësh ngjason me tjetrin nëse rrotullohet me 90 gradë.



### Veprimtari shtesë

Shtri shiritat numërues përgjatë një vizoreje të ndarë me centimetra, për të treguar shumëzimin si mbledhje e përsëritur. Për  $3 \times 4$ , duhet të shtri 3 shiritat me ngjyrë vjollcë (që përfaqësojnë 4) fund më fund për të parë se kanë arritur te numri 12 në vizore.

### Komunikimi matematikor

Përdorni shiritat numërues nëse është e mundur. Nëse nuk janë të disponueshëm, prisni letra me ngjyra për t'i përdorur në vend të tyre, duke përdorur fletë me katrorë me brinjë 1 cm. Ngjyrat ndihmojnë edhe për të përforcuar të kuptuarin e problemave. Për të treguar  $3 \times 4$ , përdorni 3 vjollcë (4). Për të treguar  $4 \times 3$ , ju duhen 4 të gjelbra (3).

# 8 Shumëzimi dhe pjesëtimi

## Përmbledhim dhe përforcojmë

### Rezultatet e të nxënit

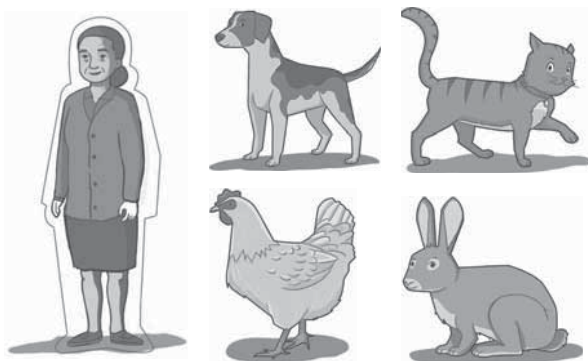
- Përpiqet të ndajë numrat deri në 10 për të gjetur cilët janë çift dhe cilët janë tek.
- Ndan sendet në dy grupe të barabarta në një kontekst të dhënë.

### Kompetenca matematikore

- Zgjedh strategji të përshtatshme për të zbatuar llogaritjet, duke shpjeguar mënyrën e zgjidhjes.
- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.

### Burimet

- *Libri i nxënësit*, faqe 106-107.
- Silueta e prerë e një gruaje, 3 qen, 5 mace, 4 pula, 4 lepuj (të prerë nga faqja 85, zmadhuar në format A3).



### Hyrje

Prezantoni zonjën Rina. Tregojuni nxënësve se ajo banon në një fermë dhe i do shumë kafshët e saj, por nuk pëlqen gjurmët e tyre të pista nëpër shtëpi. Shpjegoni ose demonstroi çfarë janë gjurmët e pista.

Ngjitini figurat e kafshëve në tabelë, në mënyrë që t'i shohë klasa. Numëroni të gjitha llojet e kafshëve. Tregoni se zonja Rina bën çorape për kafshët e saj. Do të gjejmë se sa çorape duhet të thurë ajo.



### Veprimtaria kryesore

Zonja Rina ka 5 mace. Sa palë këmbë kanë ato? (5). Shkruani nën çdo mace numrin e këmbëve të tyre në tabelë.



Shkruani  $4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 20$

Numëroni numrin total të këmbëve të maceve dhe

### 8 Shumëzimi dhe pjesëtimi

#### Përmbledhim

Teta Rina i do shumë kafshët e saj, por ata hyjnë shpesh në shtëpi me këmbët me baltë. Ajo mërzhitet kur shikon dyshtemenë e ndotur. Teta Rina ka vendosur t'iu thurë çorape.

Sa çorape duhet të thurë teta Rina?



Sa grupe këmbësh janë?

Numëro këmbët. Nën secilin qen, shkruaj numrin e këmbëve.

Shkruaje si fjali numerike:

$$4 + \quad + \quad + \quad = \quad$$

$$4 \times \quad = \quad$$



Sa grupe këmbësh janë?

Numëro këmbët. Nën secilin pulë, shkruaj numrin e këmbëve.

Shkruaje si fjali numerike:

$$2 + \quad + \quad + \quad = \quad$$

$$2 \times \quad = \quad$$



Sa grupe këmbësh janë?

Numëro këmbët. Nën secilin lepur, shkruaj numrin e këmbëve.

Shkruaje si fjali numerike:

$$4 + \quad + \quad + \quad = \quad$$

$$4 \times \quad = \quad$$

plotësoni fjalinë numerike. Janë 4 këmbë, 5 herë. Shkruani  $4 \times 5 = 20$ . Shpjegoni se kjo është fjali numerike shumëzimi lidhur me çorapet që nevojiten për macet.


Nxënësit plotësojnë pjesën e mbetur të ushtrimit në *Librin e nxënësit*, duke shënuar se sa palë çorape nevojiten për qentë, pulat dhe lepujt.



### Përforcimi i të nxënit

Kërkojuni nxënësve që të shpjegojnë se çfarë do të thotë  $4 \times 5$ .

Nxitini nxënësit që të përdorin fjalorin e duhur, p.sh.: 4 pesë herë, 4 shumëzuar me 5, 4 herë 5.

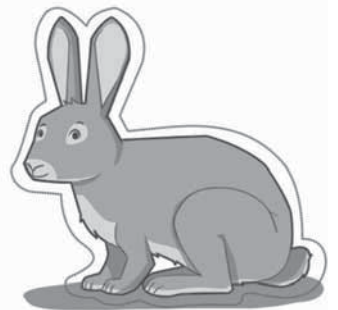
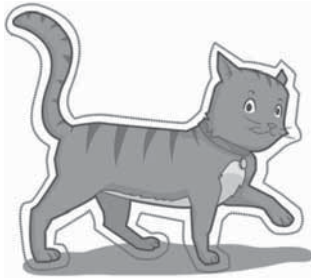
Kërkojuni nxënësve që të shpjegojnë çfarë do të thotë "rreshtim" dhe të japin shembuj se ku mund të shihet ai. *Ne bëjmë një rreshtim duke vendosur sende në \_\_\_\_\_ dhe \_\_\_\_\_*. Kjo mund të përfshijë zare 

domino, tastierë telefoni, butona të makinës llogaritëse, automobila të parkuar me radhë në një parkim dhe kështu me radhë.

### Komunikimi matematikor

Ndonëse është e rëndësishme që të përdorim fjalorin e duhur gjatë diskutimit për shumëzimin dhe pjesëtimin, shpesh neglizhojmë pa e kuptuar përshtetësinë që mund të shkaktojmë. Gjithmonë përdorni materiale konkrete pamore për të ilustruar fjalët. P.sh.: përdorni sende konkrete fizike, kur "ndani" dhe "gruponi".

## 8 Fletë mbështetëse





# Kreu 9 Matjet

## Vështrim i përgjithshëm

### Ideja kryesore

Këtu ideja kryesore është për ruajtjen e masës.

Ruajtja është parimi sipas të cilit një send mban të njëjtën madhësi dhe formë edhe nëse ai vendoset në tjetër pozicion ose ndahet në mënyra të ndryshme.

Me qëllim që të zhvillohet koncepti i ruajtjes së masës, veprimtaritë kanë nevojë që të bazohen thellësisht në praktikë, duke synuar për krahasime dhe shpjegime të ideve.

Ekziston një model për të zhvilluar konceptin e ruajtjes.

Nëse nxënësit nuk e kanë kuptuar ruajtjen e masës, tregojuni lapsa identikë të shtrirë pranë e pranë. Kur lapsat vendosen majë më majë thuhet se kanë të njëjtën gjatësi, por, kur një laps zhvendoset paksa përpara, dikush mund të mendojë se ai është më i gjatë se tjetri. Lejojini nxënësit që t'i mbajnë në dorë lapsat për të treguar se njëri prej tyre nuk është më i gjatë se tjetri.



Ndërsa nxënësit zhvillohen, ata i kuptojnë matjet vetëm nëpërmjet krahasimit të drejtpërdrejtë.



Kjo çon në matje të kryera nga njësi matëse jostandarde, siç janë kubet për të matur peshën apo duart për të matur gjatësinë.

Nxënësit fillojnë të zgjedhin një njësi matëse të një madhësie të përshtatshme për një detyrë të dhënë.

### Keqkuptime të mundshme

- Shpesh, mungesa e modelimit dhe e prezantimit të masave mund të çojë në keqkuptime. Kur flisni rreth masave, përdorni gjithmonë ngjyra, figura, modele apo mjete praktike për të përforcuar gjuhën e përdorur.
- Për të përforcuar të nxënët lidhur me masat, është e nevojshme që ata të marrin pjesë në veprimtari praktike. Është kjo rruga përmes së cilës zhvillohet procesi i vërtetë i të kuptuarit. Ngjyrosja e një kane uji nuk është njëloj me mbushjen e saj me ujë.
- Nevojitet që gjuha e përdorur të jetë e saktë. Fjalët e pasakta mund të merren në kuptime të ndryshme. P.sh.: “më i madh” nuk nënkupton me patjetër “më i rëndë”; “më i vogël” nuk do të thotë “më i lehtë”.
- Nëse një detyrë nuk paraqitet në një mënyrë të përshtatshme, nxënësi mund të mos e kuptojë qartë atë që kërkohet nga detyra. Sigurohuni që ushtrimi dhe shpjegimi janë të përshtatshëm për nxënësit nga pikëpamja e të folurit, pamore dhe kinestetike. Nëse nuk janë të tillë, disa nxënës mund të mos e kuptojnë ushtrimin.

### Fjalë kyçe

#### Masat (e përgjithshme)

masë, madhësi, krahasoj, gjej përafërsisht, vlerësoj, mjaftueshëm, jo mjaftueshëm, shumë, pak, përafërsisht, shumë afër me, po aq sa, diçka më lart, diçka më poshtë, shumicë, pakicë, gjerësi, thellësi, i madh, më i madh, i vogël, më i vogël, më i vogli.

#### Gjatësia

gjatësi, gjerësi, i gjatë, i shkurtër, shtatlartë, i ulët, i gjerë, i ngushtë, i thellë, i cekët, më i gjatë, më i shkurtër, më shtatlartë, më i gjati, më i shkurtri, më shtatlarti, më i larti.

#### Masa

peshoj, i rëndë/i lehtë, më i rëndë/më i lehtë, më i rëndi/më i lehti, ekuilibër, peshore, peshë.

#### Vëllimi

plot, bosh, përmban, enë mbajtëse.

Temat e mësimave	Rezultatet e të nxënës
Gjatësia dhe pesha	A mund t'i krahasojmë gjatësitë dhe peshat nëpërmjet krahasimit të drejtpërdrejtë, si edhe nëpërmjet përdorimit të njësive matëse uniforme jostandarde?
Përafrim vëllimin	A mund të gjejmë me përafrim dhe të krahasojmë vëllimet nëpërmjet krahasimit të drejtpërdrejtë, si edhe nëpërmjet përdorimit të njësive matëse uniforme jostandarde?
Gjuha krahasuese	A mund të përdorim gjuhën krahasuese, p.sh.: më i gjatë, më i shkurtër, më i rëndë, më i lehtë?



# 9 Matjet

## Diskutojmë së bashku

### Rezultatet e të nxënësve

- Vlerëson dhe krahason kapacitetet nëpërmjet krahasimit të drejtpërdrejtë, si edhe nëpërmjet përdorimit të njësive matëse uniforme jostandarde.
- Përdor gjuhën krahasuese, p.sh., më i gjatë, më i shkurtër, më i rëndë, më i lehtë.

### Kompetenca matematikore

- Zgjedh strategji të përshtatshme për të zbatuar llogaritjet.
- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.
- Identifikon marrëdhëniet e thjeshta midis numrave.

### Burimet

- *Libri i nxënësve*, faqe 109.
- Enë mbajtëse bosh me vëllime dhe lartësi të ndryshme, ujë për të matur vëllimin e lëngjeve ose fara të thata, një kovë ose një enë e përshtatshme për matje, kube bashkuese.



### Hyrje

Tregojuni nxënësve disa enë mbajtëse të llojeve të ndryshme ose figurat në *Librin e nxënësve*.

*Të gjitha ato janë të madhësive të ndryshme. Është e nevojshme që t'i krahasojmë dhe të gjejmë se cila prej tyre nxë më shumë. Cila enë mendoni se nxë më shumë? Cila enë mendoni se nxë më pak? Mendoni se ka ndonjë enë që nxë po aq sa një enë tjetër?*

Kërkojuni nxënësve që t'i shohin të gjitha dhe të gjejnë me përafri se cila prej tyre nxë më shumë. *Flisni me shokun e bankës.*

Zgjidhni disa nxënës që t'i vendosin enët sipas radhës, duke filluar nga ena që nxë më shumë deri tek ena që nxë më pak, duke vendosur pranë enët që ata mendojnë se nxënë **njëlloj** ose nxënë po aq sa ndonjë enë tjetër.

*Pajtohet ndonjëri me këtë? Ka ndonjëri ndonjë ide të ndryshme?*



### Veprimtaria kryesore

*Si mund ta gjejmë se cila enë nxë më shumë? Dhe cila enë nxë më pak? Për momentin, enët janë të zbrazura, kështu që është e nevojshme të mbushen.*

*Tregoni ujin ose farat e thata. Ne mund të hedhim ujë në çdo enë derisa ato të mbushen **plot**.*

## 9 Matjet

Diskutojmë së bashku



Si i bëjmë matjet?

Zgjidhni disa nxënës që të mbushin enët, nga një për çdo herë, derisa ato të jenë plot. Pasi çdo enë të jetë plot, derdheni përmbajtjen në një kovë dhe shënoni nivelin, duke përdorur kubet. *Kjo enë nxë mjaftueshëm sa për të matur \_\_\_\_\_ kube nga fillimi në majë.* Mbani shënim numrin e kubeve për çdo **enë**. *Cila enë mbajti më shumë? Përdorni rezultatet e gjetura për të vendosur enët sipas radhës, duke filluar nga ena që nxë më shumë deri tek ena që nxë më pak.*



### Përforcimi i të nxënësve

Pyetini nxënësit nëse u çuditën nga ajo që zbuluan. Pyetini, që të ndajnë me klasën atë që i çuditi. Pyetini nëse u detyruan që të ndryshojnë radhitjen e enëve. Për shembull, ena e hollë dhe e lartë nuk nxë aq shumë sa disa enë më të shkurtra dhe më të gjera se ajo.

### Veprimtari shtesë

Kërkojuni nxënësve që ta regjistrojnë sipas radhës atë për t'u përdorur për punën e ardhshme.

Disa prej nxënësve mund të jenë të aftë të skicojnë, duke përdorur figurat, enët e vendosura sipas radhës.

### Komunikimi matematikor

Dëgjoni se si nxënësit përdorin gjuhën dhe fjalorin e matjes. Nxitini që të përdorin shprehje gjuhësore krahasuese, të tilla si: "më i gjatë se", "më i shkurtër se", ndërsa jepni shembuj nga përzgjedhja e enëve.

# 9A Gjatësia dhe pesha

## Zbulojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Krahason gjatësitë dhe peshat nëpërmjet krahasimit të drejtpërdrejtë, si edhe nëpërmjet përdorimit të njësive matëse uniforme jostandarde.

### Kompetenca matematikore

- Zgjedh strategji të përshtatshme për të zbatuar llogaritjet.
- Eksploron problema dhe gjëegjëza numerike.
- Identifikon marrëdhëniet e thjeshta midis numrave.

### Burimet

- Libri i nxënësit, faqe 110-111.
- Fjongo me gjatësi të ndryshme për punë në klasë, rreth pesë kuti të numëtuara me madhësi të ndryshme dhe me pesha të ndryshme, të tilla që kutia më e madhe të mos jetë më e rënda dhe që më e vogla të mos jetë më e lehta për veprimtari me gjithë klasën, si edhe për veprimtari në dyshe.



### Hyrje

Tregojini klasës fjongot dhe kutitë. Do të zbulojmë çdo gjë rreth tyre.

Ngrini lart fjongot. Çfarë vini re rreth këtyre fjongove? Flisni me shokun dhe gjeni diçka për të ma thënë. Jepuni kohën e nevojshme për diskutim.

Pyesni: Janë të gjitha të njëjta me njëra-tjetrën? Çfarë është e njëjtë dhe çfarë është e ndryshme? Kërkoni përgjigje. Modeloni fjalorin që lidhet me **gjatësinë**: Janë të gjitha me të njëjtën gjatësi? Janë të gjitha me të njëjtën **gjerësi**? Ndërsa përdorni fjalorin, tregoni me gisht fjongot për të ilustruar kuptimin e fjalëve. Zgjidhni një nxënës, që t'ju japë një fjongo **të shkurtër** ose një fjongo **të gjatë** ose një fjongo që është **më e gjatë se** ose **më e shkurtër se** një fjongo tjetër. Çfarë ngjyre ka fjongoja më e gjatë? Ngrini lart një fjongo dhe pyesni: Çfarë mund të më thoni rreth kësaj? Nxënësi përdorimin e fjalorit që lidhet me gjatësinë, si edhe të shprehjeve, të tilla si: "Fjongoja është e kuqe".



### Veprimtaria kryesore

Mësuam gjithçka rreth fjongove, le të shohim se çfarë do të zbulojmë rreth kutive. Zgjidhni dy nxënës, që të dalin përpara klasës. Ngrini lart dy nga kutitë. Flisni me njëri-tjetrin dhe tregoni diçka rreth tyre. Janë të lehta apo të rënda? Tregoni cila është **më e rënda** dhe cila është **më e lehta**. Kërkojuni dy nxënësve që të vendosin kutinë më të rëndë mbi tavolinë, pranë kutisë më të lehtë. Kush nga

### 9A Gjatësia dhe pesha

#### Zbulojmë

Për këto veprimtari, duhen:

- disa shiritë fjongoje me gjatësi dhe ngjyra të ndryshme;
- disa kuti kartoni me madhësi të ndryshme.

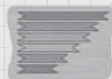
Gjej shiritin më të gjatë.

Gjej shiritin më të shkurtër.

Vendos mbi tavolinë.



Vendos edhe shiritat e tjerë në mënyrë që të renditen nga më i gjati te më i shkurtri.



Çfarë ngjyre është shiriti më i gjatë?

Shiriti \_\_\_\_\_ është më i gjati

Çfarë ngjyre është shiriti më i shkurtër?

Shiriti \_\_\_\_\_ është më i shkurtër.

Gjej një shirit tjetër që është më i gjatë se shiriti më i shkurtër.

Shiriti \_\_\_\_\_ është më i gjatë se më i shkurtër.



ju mund të tregojë diçka rreth kutisë më të rëndë? Vështroni **madhësinë** e saj. Është **më e madhe** apo **më e vogël** se kutia më e lehtë? (më e vogël) A çuditeni për këtë fakt? Mendoni se kutia më e madhe duhet të jetë më e rënda? Në tavolinat tuaja, keni disa fjongo dhe disa kuti. Zbuloni çdo gjë rreth tyre dhe shkruajeni në libër. Ndërsa punoni, flisni me njëri-tjetrin dhe diskutoni idetë tuaja.



### Përforcimi i të nxënit

Kërkojuni nxënësve që të thonë atë që zbuluan rreth fjongove dhe kutive.

Nxënësit duhet të flasin rreth fjongove duke i renditur nga gjatësia, kurse kutitë nga madhësia dhe pesha.

Pyetini nxënësit si e gjetën peshën e kutive.

### Veprimtari shtesë

Bëni pyetje, të tilla si: Cili është më i rëndë, një mace apo një elefant? (një elefant, veçse në mos qoftë një lodër e vogël).

Bëni pyetje që do të zhvillojnë të menduarin dhe të arsyetuarit e nxënësve. P.sh.: Unë mendoj se macja do të jetë më e rëndë, pasi elefanti është një lodër.

### Komunikimi matematikor

Nxitini nxënësit që të përgjigjen me fjali të plota, duke përdorur fjalorin që lidhet me peshën dhe gjatësinë. Dëgjojini, ndërsa flasin me njëri-tjetrin dhe, kur është e nevojshme, tregoni fjalën apo frazën e saktë.

# 9A Gjatësia dhe pesha

## Eksplorojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Krahason gjatësitë dhe peshat nëpërmjet krahasimit të drejtpërdrejtë, si edhe nëpërmjet përdorimit të njësive matëse uniforme jostandarde.

### Kompetenca matematikore

- Zgjedh strategji të përshtatshme për të zbatuar llogaritjet.
- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.
- Identifikon marrëdhëniet e thjeshta midis numrave.

### Burimet

- Libri i nxënësit, faqe 112-113.
- Kube bashkuese, një gjurmë të dorës dhe të këmbës së një të rrituri e bërë me letër, fije të së njëjtës gjatësi, kube, letër dhe gërshtë, një këpucë, libër, lapsa, kovë, peshore.
- Peshore.



### Hyrje

Tregojini klasës gjurmën e vizatuar të dorës së një burri.

Unë dua që të **mas** se sa **e gjatë** është tavolina dhe gjëja e vetme që unë kam për të matur gjatësinë është kjo dorë. Sa duar e gjatë mendoni se do të jetë tavolina? **Gjeni me përafrim** dhe flisni me shokun e bankës. Jepuni kohën e mjaftueshme për diskutim në dyshe dhe pastaj kërkon përgjigje. Ka disa përgjigje të ndryshme. Si mund ta gjejmë se cila është më afër të vërtetës? Ne mund ta matim tavolinën duke përdorur pëllëmbën e dorës. Tregoni se si bëhet kjo dhe numëroni me zë të lartë ndërsa veproni. Le të masim diçka tjetër. Sigurohuni, që nxënësit të shohin se për të matur me saktësi duhet që fundi i një dore të korrespondojë me fillimin e dorës tjetër, pa hapësira midis duarve.

Zgjidhni dy nxënës për të matur një tavolinë nxënësi. Numëroni me zë të lartë, ndërsa ata masin. Cila është më e **gjatë**, tavolina ime apo e juaja? Tregojini klasës figurën e këmbës, fjetet dhe kubet. Unë mund t'i përdor këtë mjete për të matur gjatësinë. Demonstroni se kjo bëhet njëllor si me pëllëmbën e dorës.



### Veprimtaria kryesore

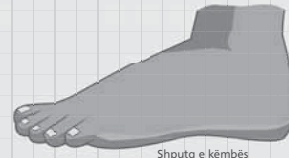
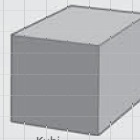
Tregojini klasës se si përdoren peshoret. Unë po vendos një libër në këtë anë të peshores. Çfarë ka ndodhur? (peshorja anohet nga ajo anë). Çdo të thotë kjo? (Ana e peshores me librin është **më e rëndë** se ana tjetër). Çfarë duhet të bëj

## 9A Gjatësia dhe pesha

### Eksplorojmë

Më shumë

Më pak



112

që të ekuilibroj përsëri peshoren? Unë mund të vendos disa kube në anën bosh. Ne duam që peshorja të ekuilibrohet. Numëroni me zë të lartë, ndërsa kubet vendosen në peshore. Ndaloni që të shtoni kube të tjera, kur të arrihet ekuilibrimi i peshores. Kisha nevojë për kubet për të ekuilibruar librin. Në tavolinë keni pak letër dhe gërshtë, që të vizatoni dhe të prisni në letër dorën dhe këmbën tuaj.

Punoni në dyshe. Përdorni këmbët, duart, kubet dhe fjetet për të matur gjatësinë e tavolinës suaj dhe për të plotësuar faqen përkatëse në "Librin e nxënësit".

Pastaj duhet të masni gjatësinë e këmbës. Demonstroni këtë.

Në fund, përdorni kubet për të plotësuar veprimtarinë e matjes së peshës.

Lexoni pyetjet dhe plotësoni pjesët e munguara.



### Përforcimi i të nxënit

Zgjidhni një ose dy nxënës, të cilët tregojnë një kuptim të mirë të gjuhës dhe të fjalorit të përdorur. Përdorini këta nxënës si model për pjesën tjetër të klasës.

Tregoni çfarë bëtë? Çfarë zbuluat?

### Veprimtari shtesë

Prezantoni njësi të tjera të matjes, duke përdorur trupin: pëllëmbën e dorës, parakrahun (distanca nga bërryli deri te maja e gishtit të mesit), katër gishtat së bashku (gjerësia e katër gishtave e matur në vendin ku bashkohen me pëllëmbën e dorës).

### Komunikimi matematikor

Për të ilustruar fjalorin, përdorni figurat apo postera, të tillë si: "i rëndë/i lehtë"; "i gjatë/i shkurtër"; "i madh/i vogël".

# 9B Përafrojmë vëllimin

## Zbulojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Gjen me hamendje dhe krahason vëllimet nëpërmjet krahasimit të drejtpërdrejtë, si edhe nëpërmjet përdorimit të njësive matëse uniforme jostandarde.

### Kompetenca matematikore

- Zgjedh strategji të përshtatshme për të zbatuar llogaritjet.
- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.
- Identifikon marrëdhëniet e thjeshta midis numrave.

### Burimet

- Libri i nxënësit, faqe 114-115.
- Enë mbajtëse, kube



### Hyrje

Shikoni **enët** mbajtëse në tavolinë. *Dua që t'i mbush ato me kube. Cila enë do të mbajë më shumë kube? Flisni me shokun e bankës. Tregoji atij çfarë mendon. Jepini pak minuta kohë për diskutim në dyshe dhe më pas kërkon përgjigje. Si mendoni, cila enë do të nxërë më shumë? Pse? Disa nxënës mund të mendojnë ena **më e lartë**, sepse është më e gjata. Të tjerët mund të kërkojnë për cilësi të tjera të enëve si **gjerësia** dhe **thellësia**. Mund t'ju lindë nevoja që t'i paraqisni këto fjalë me një demonstrim praktik. Pyesni nxënës/dyshe të ndryshme rreth asaj që mendojnë. Zgjidhni një enë. Kush nga ju mendon se kjo enë do të nxërë më shumë? Pastaj zgjidhni një enë mbajtëse tjetër. Mos është kjo ena që nxë më shumë? Si mund ta zbulojmë? Prisni për një përgjigje. Ne mund t'i mbushim ato të gjitha me kube dhe të numërojmë numrin e kubeve për të gjetur se cila enë nxë më shumë.*



### Veprimtaria kryesore

Në tavolinë keni disa enë mbajtëse dhe disa kube. Disa janë **të gjata**: disa janë **të shkurtra**, disa **të fryra** ose **të gjera**.

Punoni me shokun dhe gjeni se cila nga enët nxë më shumë: cila nxë më shumë kube; dhe cila nxë më pak: cila mban më pak kube.

Do të jetë e nevojshme që të mbushen të gjitha enët me kube për të formuar një rresht nga **vëllimi më i madh** te **më i vogli**. Sigurohuni që nuk fusni **më tepër** kube, ose **më pak**. Çdo enë duhet të jetë **plot**. Tregoni kuptimin e "më pak" dhe "më shumë" nëpërmjet mbimbushjes apo mbushjes në sasi më të vogla.

### 9B Përafrojmë vëllimin

#### Zbulojmë

Për këto veprimtari, duhen:

- disa enë;
- disa kube.

Shiko me kujdes enët mbi tavolinë.

Cila prej tyre nxë më shumë?

Vizatoji duke i renditur sipas mendimit tënd.



nxë më pak



nxë më shumë

Si mund ta gjejmë?

Mbushë secilën enë me kube.



114

Nxirri kubet një nga një.

Numëro kubet që ishin brenda në enë.



Nxirni një e nga një kubet nga enët dhe vendosini në formë gjarpërushe për të gjetur **vëllimin** e një **ene**. Krahasoni gjatësinë e gjarpërusheve. Plotësoni kutitë boshe në faqen përkatëse të *Librit të nxënësit*.



### Përforsimi i të nxënit

Kërkojuni nxënësve që të plotësojnë me gojë disa fjali, të tilla si: "Kjo enë nxë më pak kube/jo aq shumë sa kjo tjetra. Kështu që ajo nxë \_\_\_\_\_ (më shumë/më pak)".

"Nëse një enë mban më pak kube se një tjetër, kjo do të thotë se ajo nxë \_\_\_\_\_ (më pak)"

"Nëse dy enë mbajnë të njëjtin numër kubesh, kjo do të thotë se \_\_\_\_\_ (nxënë njëllëj)"

### Veprimtari shtesë

Përdorni enë të ndryshme dhe materiale të ndryshme për të gjetur vëllimin, si: ujë, rërë apo fara të thata.

Krijoni një koleksion me enë. Flisni rreth madhësive të tyre, duke theksuar gjatësinë, peshën dhe vëllimin.

Gjeni enë të përmasave dhe formave të ndryshme, si kuti çokollatash, tenxhere apo vazo lulesh.

### Komunikimi matematikor

Bëni kartolina pamore, të cilat kanë fjalë të rëndësishme po aq sa edhe ilustrime.

Pritini në formë letrash dhe kërkojuni nxënësve që të krahasojnë fjalët me figurat.

Ndërtoni disa postera, që kanë lidhje me mësimin.

# 9B Përafrojmë vëllimin

## Eksplorojmë

### Rezultatet e të nxënët

- Gjen me hamendje dhe krahason vëllimet nëpërmjet krahasimit të drejtpërdrejtë, si edhe nëpërmjet përdorimit të njësive matëse uniforme jostandarde.

### Kompetenca matematikore

- Zgjedh strategji të përshtatshme për të zbatuar llogaritjet.
- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.
- Identifikon marrëdhëniet e thjeshta midis numrave.

### Burimet

- Libri i nxënësit*, faqe 116-117.
- Kube, lapsa, gurë të madhësive të ndryshme, gogla, një lodër e madhe siç mund të jetë një majmun, kovë plazhi.



### Hyrje

Sa sende mund të mbani në duar?

Tregoni kubet. Ngrini lart një numër të vogël kubesh, por mos i numëroni. Unë mendoj se po mbaj 12 kube. Është e saktë? A e di se sa mbaj? Jo, kjo është thjesht ajo që unë mendoj, mendimi im. Unë mund t'i numëroj. Numëroji me zë të lartë.

A ishte mendimi im diçka e drejtë? Gjeni me përafrim se sa kube mund të mbani në dorë. Zgjidhni disa nxënës që të thonë përgjigjen e tyre. Kërkojuni që të dalin përpara klasës dhe të mbushin duart me kube. Numëroni kubet.

Sa afër ishte ajo që menduat? Ju menduat se mbanit përafërsisht \_\_\_\_\_ dhe ju mbajtët \_\_\_\_\_. Menduat **më shumë** apo **më pak** nga sa mbani?

Sa gurë mund të mbani në një dorë? Do të jenë **më shumë** se kubet apo **më pak**?

Zgjidhni disa nxënës që të thonë se sa menduan që mbanin. Testoni përgjigjet e tyre dhe **krahasoni** numrin e gurëve me numrin e kubeve.

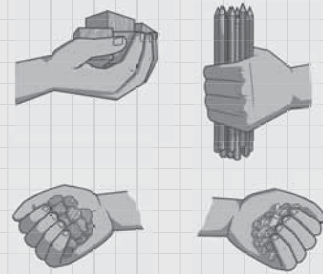
Imagjinoni! Ju po mbani disa gurë shumë të mëdhenj, shumë më të mëdhenj se këta gurët e vegjël. Do të mbani më shumë apo më pak? Pse? Flisni me shokun.

Tregoni që duart e nxënësve janë po ato, por madhësia e sendeve është e ndryshme. Kështu që dora **mund të** mbajë shumë kube, pasi ata janë të vegjël, por më pak gurë për shkak se ata janë më të mëdhenj.

## 9B Përafrojmë vëllimin

### Eksplorojmë

Sa sende mund të mbash në dorë?



Unë mund të mbaj \_\_\_\_\_ kube në dorë.  
Unë mund të mbaj \_\_\_\_\_ lapsa në dorë.  
Unë mund të mbaj \_\_\_\_\_ gurë në dorë.  
Unë mund të mbaj \_\_\_\_\_ gogla në dorë.



### Veprimtaria kryesore

Kërkojuni nxënësve që bashkë me një shok të punojnë ushtrimet në *Librin e nxënësit*. Ata duhet të shkruajnë atë që kanë gjetur dhe më pas të eksplorojnë vëllimin e sendeve të tjera.

Kujtoni nxënësit që të gjejnë me përafri se sa mund të nxënë sendet përpara se të gjejnë sa mbajnë ato në të vërtetë.



### Përforcimi i të nxënët

Kërkojuni disa dyshe nxënësish që të punojnë së bashku për t'i treguar pjesës tjetër të klasës atë që kanë gjetur.

Zgjidhni dy nxënës për çdo seksion të *Librit të nxënësit*.

Pyesni: A gjetët të gjithë të njëjtën gjë? Ka ndonjëri ndonjë përgjigje të ndryshme? Pse mendoni se kjo ishte përgjigjja?

Konsideroni si pikë të veçantë të rishikimit të lëndës të kuptuarit e vëllimit dhe se secili prej nesh mund të ketë vëllime të ndryshme në përputhje me matjet tona vetjake.

### Veprimtari shtesë

Përdorni materiale të tjera, të tilla si: çanta pazari apo vazo lulesh si burime për të mësuar më shumë rreth vëllimit.

### Komunikimi matematikor

Modeloni fjalorin kyç me shprehje, të tilla si: *plot, bosh, nxë, enë* në situata praktike. Përdorini fjalët në kontekste të tjera, të tilla si: "Kutia juaj e ushqimit është plot" ose "Vazoja është bosh".



# 9C Krahasonjë dhe përshkruajmë

## Zbulojmë

### Rezultatet e të nxënësve

- Përdor gjuhë krahasuese, p.sh. më i gjatë, më i shkurtër, më i rëndë, më i lehtë.

### Kompetenca matematikore

- Zgjedh strategji të përshtatshme për të zbatuar llogaritjet.
- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.
- Identifikon marrëdhëniet e thjeshta midis numrave.

### Burimet

- Libri i nxënësve, faqe 118-119.
- Shalle të gjatësive dhe gjerësive të ndryshme, kube bashkuese.



### Hyrje

Tregojini klasës shallet. Çfarë vini re te këto shalle? Flisni me shokun e bankës dhe gjeni një gjë që mund të ma tregoni rreth shalleve. Jepuni kohën e mjaftueshme për diskutim.

Disa nxënës mund të komentojnë ngjyrën ose formën e tyre, kështu që mund të keni nevojë për të prezantuar fjalorin që lidhet me **masat**, duke bërë pyetje, të tilla si: Cili është shalli **më i gjatë**? Nga e dini këtë? Cili është shalli **më i shkurtër**? Nga e dini këtë? Më flisni rreth shallit **më të gjerë/më të ngushtë**.



### Veprimtaria kryesore

Tregojuni nxënësve rangun e shalleve me gjatësi të ndryshme. Modeloni fjalorin e përshtatshëm për përshkrim dhe krahasim. Çfarë mund të përdorim për t'i matur?

Përdorni shprehje gjuhësore, të tilla si "**shumë më i gjatë**" dhe "**pak më i gjatë**". Ky shall është mjaft më i gjatë se ky tjetri – duke përdorur një shall shumë të gjatë dhe një shall shumë të shkurtër. Bëjini krahasimet shumë të qarta.

Kërkojuni dy nxënësve që të zgjedhin nga një shall secili dhe kërkojuni që t'i **masin** me të njëjtën mënyrë jostandarde siç janë kubet.

Cila është ndryshesa? (Përdorni shprehje gjuhësore, të tilla si: "**më i gjatë**", "**më i shkurtër**", "**pak më i gjatë**", "**pak më i shkurtër**".) Thëksoni rëndësinë e fillimit të matjes nga një anë fundore e shallit dhe jo në mes të tij.

Tregojuni nxënësve se ata kanë figura të shalleve në librin e tyre.

Do të punoni me shokun për të plotësuar hapësirat bosh në libër.

### 9C Krahasonjë dhe përshkruajmë

#### Zbulojmë

më i gjatë se më i gjërë se më i shkurtër se



Shiko me vëmendje shallet.

Cili shall duket i gjërë?

Ai është më i gjërë.

Vizatoje.

Cili duket i shkurtër?

Ai është më i shkurtër.

Vizatoje.

Vizato shallin më të gjatë.

Ky shall

është më i gjatë se

Ky shall

është më i shkurtër se

118



### Përforcimi i të nxënësve

Kërkojuni nxënësve që të punojnë në dyshe dhe të bëjnë një shufër të gjatë e një shufër të shkurtër duke përdorur kubet bashkuese.

Kërkojuni nxënësve që të sjellin përpara klasës shufrat e gjata. Krahasonjë dhe shikoni se cila është më e gjata.

Përsëriteni ushtrimin duke përdorur shufrat e shkurtra. Gjeni shufrën më të shkurtër.

### Veprimtari shtesë

Palosni një copë letër në gjashtë pjesë dhe vizatoni një njeri, siç tregohet në figurë.

Paloseni letrën katër herë.

Ky është një njeri shtatshkurtër.

Paloseni letrën dy herë.

Ky njeri është më shtatlartë.

Shpaloseni të gjithë letrën.

Ky është njeriu më shtatlartë.

Përsëriteni me një figurë të përshtatshme për shtatlartin dhe shtatshkurtrin, siç është një peshk apo një krimb.

### Komunikimi matematikor

Bëni pyetje kyçe për të mbështetur fjalorin.

Cili është njeriu më shtatlartë që njihni? Cili është njeriu më shtatshkurtër që njihni? Çfarë mund të shihni në klasë që është e lartë/e ulët?

# 9C Krahasonjë dhe përshkruajmë

## Eksplorojmë

### Rezultatet e të nxënës

- Përdor gjuhë krahasuese, p.sh.: më i gjatë, më i shkurtër, më i rëndë, më i lehtë.

### Kompetenca matematikore

- Zgjedh strategji të përshtatshme për të zbatuar llogaritjet.
- Eksploron problema dhe gjëgjëza numerike.
- Identifikon marrëdhëniet e thjeshta midis numrave.

### Burimet

- Libri i nxënës, faqe 120.
- Figura dhe kartolina me fjalë për shprehjet gjuhësore



### Hyrje

Kërkojuni dy nxënësve të dalin përpara klasës. Kërkojuni njërit prej tyre që të përkulet. Kush është **më shtatlartë**? Kush është **më shtatshkurtër**?

Nxitini nxënësit që të përgjigjen me një fjalë të plotë.

\_\_\_\_\_ është më shtatlartë.

\_\_\_\_\_ është më shtatshkurtër.

Zgjidhni dy nxënës të ndryshëm. Kërkojuni njërit prej tyre që të qëndrojë drejt në këmbë, ndërsa tjetrit që të përkulet. Pyesni: *Koka e kujt qëndron **më lart**? Koka e kujt qëndron **më poshtë**?*

\_\_\_\_\_ ka kokën **më lart**.

\_\_\_\_\_ ka kokën **më poshtë**.

Punoni me shokun dhe thoni krahasime duke përdorur trupin tuaj. Jepuni nxënësve disa ide, të tilla si: **më i gjatë/ më i shkurtër, më i gjerë/më i ngushtë, më i gjatë/ më i shkurtër** dhe **më i lartë/më i ulët**. Zgjidhni dyshe nxënësish për të bërë demonstrimin dhe pyesni klasën nëse mund të gjejnë me përafri se çfarë po demonstrojnë.



### Veprimtaria kryesore

Nxënësit punojnë në mënyrë të pavarur dhe më pas bashkohen me shokun.

Tregoni faqen në *Librin e nxënës* dhe lexoni fjalën e parë.

## 9C Krahasonjë dhe përshkruajmë

### Eksplorojmë

Çfarë mund të gjesht?

Vizato figura që fjalë të jetë e vërtetë.

	nxë më shumë se	
	nxë më pak se	
dhe		janë më të rënda se unë.
dhe		janë më të lehta se unë.
Kjo është e lehtë.		Kjo është shumë e rëndë.
Vizato njeriun më shtatlartë në shtëpinë tënde.		Vizato njeriun më shtatshkurtër në shtëpinë tënde.

Çfarë mund të vendoset në këtë kuadrat? Mendoni për diçka që mban disi. Merrni përgjigje nga klasa. Vizatoni apo shkruani ato që thonë.

Punoni me fjalitë e tjera dhe shihni çfarë mund të zbuloni.

Kur të përfundoni, ndani atë që keni bërë me pjesën tjetër të grupit. Çfarë gjetët?



### Përforcimi i të nxënës

Kërkojuni nxënësve që të lexojnë një nga fjalitë e tyre, ndërsa pjesa tjetër e klasës duhet të thotë nëse fjalja është e vërtetë ose jo.

### Veprimtari shtesë

Përdorni intervale të shkurtra kohore për të bërë ushtrime, të tilla si: Çoni një dorë **lart**, uleni një dorë **poshtë**, tundni dorën **më lart**.

### Komunikimi matematikor

Nxitini nxënësit që të përgjigjen me fjalë të plota, duke përdorur fjalor krahasues.

Dëgjojuni nxënësit ndërsa flasin me njëri-tjetrit në dyshe apo në grupe të vogla dhe tregoni frazën apo fjalën e saktë, kur është e nevojshme.

# 9 Matjet

## Përmbledhim

### Rezultatet e të nxënit

- Krahason gjatësitë nëpërmjet krahasimit të drejtpërdrejtë, si edhe nëpërmjet përdorimit të njësive matëse uniforme jostandarde.
- Gjen me hamendje dhe krahason vëllimet nëpërmjet krahasimit të drejtpërdrejtë, si edhe nëpërmjet përdorimit të njësive matëse uniforme jostandarde.
- Përdor gjuhë krahasuese. P.sh.: më i gjatë, më i shkurtër, më i rëndë, më i lehtë.

### Kompetenca matematikore

- Identifikon marrëdhëniet e thjeshta midis numrave.

### Burimet

- *Libri i nxënësit*, faqe 121.
- Fotokopje e dorës suaj e zmadhuar afërsisht tre herë krahasuar me madhësinë e dorës së një fëmije (nga një për çdo tavolinë).
- Një këpucë kukulle ose një vizatim i një këpuce të vogël afërsisht sa gjysma e madhësisë së këpucës së një fëmije (nga një për çdo tavolinë).
- Fletë të mëdha letre apo kartoni, metër shirit, vizore, kube.



### Hyrje

Ky ushtrim kërkon që nxënësit të bëjnë vizatime me madhësi të vërteta të një njeriu të gjatë dhe të një njeriu të shkurtër, bazuar në përmasat e një pjese të trupit të tyre; dorën e njeriut të gjatë dhe këmbën (ose këpucën) e njeriut të vogël.

Prezantoni ushtrimin duke paraqitur pretendimin se mbrëmjen e kaluar në klasë u bë një festë, ndërsa të gjithë ishin në shtëpi. Nxënësit duhet të përdorin provat që janë mbrapa për të bërë vizatimin 2D të vizitorëve. Nxënësit duhet të punojnë në grupe të përziera dhe nuk duhet të shprehen menjëherë; është e rëndësishme që ata të fillojnë që të punojnë më vete se si të llogarisin përmasat e vizitorëve.



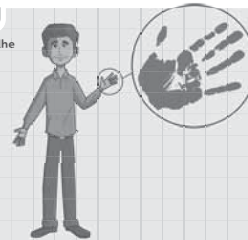
### Veprimtaria kryesore

Lejoni nxënësit që të vendosin vetë se si t'i llogarisin përmasat e vizitorëve. Disa do të përdorin përmasat e trupave të tyre. P.sh.: ata mund të heqin këpucën e tyre dhe ta masin kundrejt krahut të tyre; kjo do t'u japë një raport të vlefshëm. Të tjerët mund të vënë re se dora e madhe është sa tre herë gjatësia e dorës së tyre dhe të përdorin një shumëzim me tre për të plotësuar vizatimin e njeriut të gjatë. Pastaj ata mund të vënë re se këpuca

## 9 Matjet

### Përmbledhim

Duar të mëdha dhe këmbë të vogla



Në klasën tuaj, ka qenë një njeri shtatlartë. Ai ka lënë gjurmën e dorës.

Duke parë gjurmën e dorës, përpuni të vizatoni njeriun shtatlartë.

Sa shtatlartë ishte ai?



Në klasën tuaj, ka qenë edhe një njeri i vogël, i cili ka harruar këpucën.

Duke parë këpucën, përpuni të gjeni shtatlartësinë e tij.

e njeriut të vogël është afërsisht sa gjysma e gjatësisë së këpucëve të tyre dhe mund ta përdorin këtë për të përgjysmuar të gjitha përmasat. Nxitini nxënësit që të përdorin kube, vizore dhe metër shirit si mjete ndihmëse.



### Përforcimi i të nxënit

Kërkojuni grupeve të nxënësve që të përshkruajnë procesin që ata përdorën për të llogaritur madhësitë relative të njeriut të gjatë dhe të njeriut të shkurtër. Përdorni gjithandej gjuhën e krahasimit, veçanërisht “më i madh se” dhe “më i vogël se”. Duhet që të përqendroheni edhe në fjalët kyçe të gjatësisë, p.sh.: *gjatësi, gjerësi, i gjatë, i shkurtër, i lartë, i ulët, i gjerë, i ngushtë, i thellë, i cekët, më i gjatë, më i shkurtër, më i gjati, më i shkurtri, më shtatlarti, më i larti*.

### Komunikimi matematikor

Puna me grupe të përziera do të ndihmojë nxënësit që të dëgjojnë modele të mira të gjuhës së folur. Bëni pyetje, ndërsa nxënësit merren me modelet e tyre, p.sh.: “Sa i gjatë është krah?”; “Sa i gjerë është njeriu i gjatë?”; “Është njeriu i vogël më shtatshkurtër se ju?”

# 9 Matjet

## Përforcojmë

### Rezultatet e të nxënës

- Krahason drejtpërdrejt gjatësinë dhe peshën duke iu drejtuar më pas përdorimit të matjeve uniforme jostandarde.
- Gjen me hamendje dhe krahason vëllimin nëpërmjet krahasimit të drejtpërdrejtë dhe më pas nëpërmjet përdorimit të matjeve uniforme jostandarde.
- Përdor gjuhë krahasuese.

### Kompetenca matematikore

- Zgjedh strategji të përshtatshme për zgjidhjen e problemave.

### Burimet

- *Libri i nxënësit*, faqe 122.
- Kube ose pajisje të tjera të matjes jostandarde, letra, shirit ngjitës, materiale të tjera modeluese, larmi kafshësh lodër në përmasa të ndryshme (duhet të jenë të mëdha në mënyrë që strofulli të ketë madhësinë e një kutie të madhe).



### Hyrje

Lexoni një përrallë ose fabul të njohur nga nxënësit, që përshkruan strofullin e një kafshe. Pasi të keni lexuar ndodhinë, kërkojuni nxënësve që të imagjinojnë se sa i madh duhet të jetë strofulli. Krahasoni madhësinë e strofullit me madhësinë e klasës.



### Veprimtaria kryesore

Jepini çdo grupi nxënësish nga një kafshë. Në mënyrë alternative, nxënësit mund të sjellin kafshë lodër nga shtëpia, për të cilat dëshirojnë që të ndërtojnë një strofull. Ata duhet që të përdorin mjete modeluese dhe kuti bosh për të ndërtuar një strofull. Nxitini nxënësit që në fillim të masin kafshën. Ata mund të zgjedhin që ta bëjnë strofullin tre herë më të madh se gjatësia e kafshës. Më pas nxitini nxënësit që të përdorin kube ose njësi të tjera jostandarde për të matur strofujt. Kur nxënësit të kenë përfunduar strofujt, ata duhet t'i skicojnë dhe të shtojnë përmasat në njësi matëse jostandarde.

### 9 Matjet

#### Përforcojmë

Zgjidh një kafshë lodër që të pëlqen.

Imagjino sikur ke vërtet një kafshë në shtëpi.

Ndërto një shtëpizë që ta ketë për të jetuar.

Bëj kujdes që brenda të ketë hapësirë, në mënyrë që kafsha të lëvizë lirisht rreth e rrotull.



Sigurisht që kafshën tënde duhet ta matësh.

122

Sa e gjatë është?

Sa e lartë është?

A ka vend shtëpiza për dy kafshë?



### Përforcimi i të nxënës

Nxënësit duhet të lëvizin përreth klasës për të parë strofujt e njëri-tjetrit. Çdo grup përshkruan strofullin e tij. Grupet duhet të vlerësojnë strofujt duke përdorur dy yje dhe një dëshirë (dy gjëra që ata pëlqejnë dhe një gjë që ata do ta ndryshonin).

### Veprimtari shtesë

Nxënësit mund të bëjnë modele të shkallëzuara të strofujve të vërtetë.

### Komunikimi matematikor

Mbështetini nxënësit, teksa punojnë për strofujt. Pyesni: *Sa i gjatë është strofulli? Sa i lartë është strofulli?* Thoni: *Numëroni kubet për të treguar sa i gjatë është.*

*Ndërtoni një kullë me kube për të treguar sa i lartë është.*

# Kreu 10 Format

## Vështrim i përgjithshëm

### Ideja kryesore

Ideja kryesore e këtij kreu është: format janë kudo rreth nesh dhe jo vetëm në faqet e librit ose në klasë. Shumica e nxënësve të vegjël ndeshen me format nëpërmjet lojërave, por çdo nxënës i madh ose i vogël në moshë mund të sfidohet për të menduar rreth tyre dhe për të përshkruar atë që po bëjnë, si dhe për të eksploruar mundësi dhe ide të reja.

Forma është paraqitja e diçkaje, veçanërisht konturi i saj. Forma nuk është në varësi të madhësisë, të pozicionit apo të orientimit. Nuk është kusht që të jetë dydimensionale (2D).

Quhet formë e rregullt ajo formë ku të gjitha anët dhe këndet janë të barabarta.



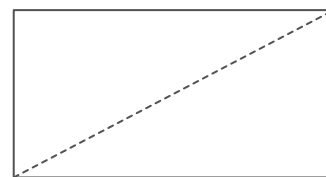
Është mjaft e rëndësishme që gjatë punës eksploruese të përdoren ushtrime praktike të pasura me larmi materiale. Në veprimtaritë e mëposhtme, përfshihen: diskutimi, puna mendore dhe vizualizimi “çfarë do të ndodhë nëse”. Nxënësit mund të klasifikojnë (të rendisin) format në të gjitha mënyrat që kanë kuptim për ta, kështu që ata do të nisin të vënë re vetitë e formave.

### Keqkuptime të mundshme

- Nuk është çudi që nxënësit e vegjël nuk janë në gjendje të dallojnë format e zakonshme, përveç rasteve kur format janë të vendosura drejt ose në orientimin e tyre të zakonshëm. Nxënësit mund të mos e kuptojnë se ky është një trekëndësh.



- Nxënësit mund të mendojnë se një katror nuk është një drejtkëndësh. (Është e vërtetë! Shihni vetitë e të dyve)
- Gjithashtu mund të keni disa kufizime për të kuptuar vetitë e formave. Për shembull, një trup i ngurtë është një pjesë e hapësirës që kufizohet nga një formë tredimensionale (3D). Mund të jetë e fortë (e ngurtë), ose jo. Mund të jetë i hapur ose i mbyllur. Mund të jetë me formë të rregullt ose jo.
- Simetria: Megjithëse ka forma të ndryshme të simetrisë, nxënësit e vegjël zakonisht hasin vetëm simetrinë reflektive (ose të pasqyrës). Megjithatë, jo të gjitha vijat të cilat ndajnë një formë në dy pjesë në harmoni me njëra-tjetrën janë vija të simetrisë.



Kjo nuk është një vijë simetrie.

### Fjalë kyçe

formë, model, e lakuar, e harkuar, e drejtë, përreth, kënd, anë, majë, nën, nën të, sipër, poshtë, lart, ngjitur me, përpara, mbrapa, rreth, katror, katërkëndor, trekëndësh, yll, kub, kuboid, piramidë, sferë, kon, cilindër, anë, e sheshtë, faqe, e madhe, më i madh, më i vogël, simetrike, modele përsëritëse, vijë e simetrisë.

#### Temat e mësimave

#### Rezultatet e të nxënit

Figurat (format 2D)

A mund të emërtojë dhe të listojë figurat (format më të zakonshme 2D p.sh.: rrrathët, katrorët, drejtkëndëshat dhe trekëndëshat) duke përdorur tipare, të tilla si: numri i brinjëve, të lakuara ose të drejta?

Trupat (format 3D)

A mund të emërtojë dhe të listojë trupat (format më të zakonshme 3D p.sh.: kubi, kuboidi, cilindri, koni dhe sfera) duke përdorur tipare të tilla si numri i faqeve, faqe të sheshta ose të harkuara?

Simetria

Si mund ta dallojmë vijën bazë të simetrisë?



# 10 Format

## Diskutojmë së bashku

### Rezultatet e të nxënësve

- Emërton dhe përzgjedh figurat (p.sh.: rrrathët, katrorët, drejtkëndëshat dhe trekëndëshat), duke përdorur tipare të tilla si numri i brinjëve, të lakuara apo të drejta.
- Emërton dhe përzgjedh trupa (p.sh.: kubi, kuboidi, cilindri, koni dhe sfera), duke përdorur tipare të tilla si numri i faqeve, faqeve të sheshta ose të harkuara.
- Dallon vijën bazë të simetrisë.

### Kompetenca matematikore

- Identifikon marrëdhëniet e thjeshta midis formave.

### Burimet

- *Libri i nxënësit*, faqe 123.



### Hyrje

Kërkojuni nxënësve që të flasin rreth figurave në *Librin e nxënësit* dhe t'i lidhin ato me ndonjë përvojë që kanë pasur gjatë lojës në sheshin e lojërave ose në shkollë.

Kërkojuni nxënësve që të ndajnë njohuritë që ata dinë dhe se çfarë të rejash kanë zbuluar gjatë bisedave në dyshe.



### Veprimtaria kryesore

Kërkojuni nxënësve që të flasin për disa nga idetë e tyre me nxënësit e tjerë të klasës. Për të nxitur diskutimin, përdorni pyetje, si: *Çfarë mund të shihni? Çfarë kanë të ngjashme...? Çfarë kanë të ndryshme...?*

Zgjidhni një rreth. *Përshkruajini pozicionin e tij shokut. A mund ta gjejë ai se cilin rreth zgjodhët?*

Zgjidhni një **formë** tjetër. *Përshkruajini formën e saj shokut. A mund ta gjejë ai se cilën formë zgjodhët?*

*Nëse ju do të ishit duke u përpjekur ta zgjidhnit këtë, cilën rrugë do të zgjidhnit? Si mendoni, sa mënyra zgjidhjesh ka?*

Përgjatë këtyre diskutimeve, nxënësit përdorin e gjuhës dhe të fjalorit të saktë matematikor. Në vend të përdorimit të "unë do të shkoj përmes kësaj gjëse rrethore", zëvendësoni fjalën gjë rrethore me fjalën **rreth**.

Nëse është e nevojshme, mbështesni fjalorin me figura, diagrame ose me pjesëmarrjen e të gjithë klasës në një veprimtari fizike për të demonstruar kuptimin e fjalëve (p.sh.: sipër, poshtë, përgjatë).

# 10 Format

Diskutojmë së bashku



### Përforsimi i të nxënësve

Kërkojuni disa dysheve/grupeve të nxënësve që të ndajnë disa nga rrugëtimet e tyre përmes aparaturave. A përdorën ata terma të saktë për lëvizjen dhe format? Pyesni të tjerët nëse mund të mendojnë në një mënyrë të ndryshme për të thënë të njëjtën gjë?

### Veprimtari shtesë

Dilni në oborrin e shkollës. Kërkojuni nxënësve që të identifikojnë format gjeometrike që shohin. Jepni disa shembuj, sa për të filluar: godina e shkollës, lodra për ngjitje alpinisti, loja me peta në këndin e lojërave apo edhe makinat në parkim, janë të gjitha të përbëra nga format gjeometrike. Si shembuj, jepini secilës nga dyshet e nxënësve një fletë letre të madhe me format që pëlqejnë më shumë të printuara në krye të fletës. Nxitini nxënësit që të vizatojnë atë që kanë parë, duke përdorur sa më shumë forma gjeometrike që të jetë e mundur. Pasi kthehen në klasë, nxënësit mund të vendosin etiketa të format në vizatimet e tyre.

Diskutoni se sa e rëndësishme është gjeometria në ndërtimin e ndërtesave, lodrave dhe makinave dhe se ajo gjendet gjithandej rreth nesh.

### Komunikimi matematikor

Dëgjoni me kujdes se si nxënësit diskutojnë idetë me njëri-tjetrin. Bëni pyetje, të tilla si: *Çfarë vutë re te rrrathët? Sa brinjë të drejta kishin? A vutë re ndonjë formë që kishte brinjë të drejta? A dini se si quhen ato? A mësuat ndonjë gjë të re nga shoku? Më thoni se çfarë. Më thoni diçka për rrethin. Më thoni diçka për format e ndryshme.*

# 10A Figurat (format 2D)

## Zbulojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Emërton dhe përzgjedh figura të zakonshme, duke përdorur tipare, të tilla si: numri i brinjëve të lakuara apo të drejta. Përdor këto tipare për të ndërtuar rregullsi dhe modele.

### Kompetenca matematikore

- Identifikon marrëdhëniet e thjeshta midis formave.

### Burimet

- Libri i nxënësit, faqe 124-125.
- Llastikë me ngjyra, një tabelë me kunja (5 x 5), letra të pikëzuara në formë katrore për të mbajtur shënime.



### Hyrje

Paraqitini klasës tabelën me kunja dhe mënyrën se si mund të përdorni llastikët për të krijuar forma të ndryshme.

Kërkojuni nxënësve që të punojnë në mënyrë individuale derisa të gjejnë se çfarë forme kanë krijuar dhe më pas ta ndajnë këtë informacion me shokun ose shoqen.

Kërkojuni nxënësve nëse dy prej tyre kanë formuar të njëjtat forma. A ka ndonjë formë të cilën ata nuk e kanë krijuar ende? Mund t'i bëjnë ata format e tyre më të mëdha ose më të vogla? Çfarë formash mund të krijojnë? Mund të krijojnë një **katror**? Një **trekëndësh**? Sa trekëndësha të ndryshëm mund të formojnë? (Tregoni trekëndësha këndngushtë, barabrinjës, kënddrejtë, këndgjerë, por pa i emërtuar ata.)

A ka ndonjë formë që ata nuk e realizojnë dot? (Rrethi) *Përse jo?*



### Veprimtaria kryesore

Tregojini klasës se do të shqyrtojnë sa më shumë katrorë të madhësive të ndryshme në tabelën me kunja. Kjo është një rrugë e mirë për të rritur ndërgjegjësimin për katrorët "e anuar" në një rrjetë strukturore. (nuk është diamant!). Kërkojuni nxënësve që të thonë gjithë çka dinë rreth katrorëve. Shkruani fjalën "katror" në tabelë, në mënyrë që të gjithë të kenë mundësi ta shohin. Vizatoni një katror në krah të fjalës. Ndërsa nxënësit thonë diçka rreth katrorit, shkruani atë që ata thonë dhe ilustroni me një vizatim ose diagram. Veproni njësoj me trekëndëshin, rrethin, katërkëndëshin dhe yllin. Kërkojuni nxënësve që të punojnë në tabelën me kunja bashkë me një shok për të gjetur katrorin më të madh dhe më të vogël të mundshëm. Përdorni letrat me pika për t'i shënuar.

Më pas, nxënësit të gjejnë trekëndëshin më të madh dhe më të vogël të mundshëm dhe të shënojnë atë që kanë

### 10A Figurat (format 2D)

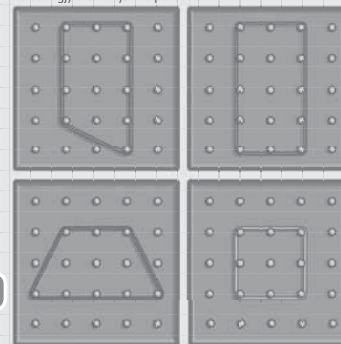
#### Zbulojmë

Për këto veprimtari, duhen:

- një tabelë me kunja;
- disa fije llastiku me ngjyra.

Sa figura me katër brinjë mund të formosh?

Përdor ngjyra të ndryshme për secilin.



gjetur. Pas kësaj, nxënësit vazhdojnë të punojnë në të njëjtën mënyrë me katërkëndëshin dhe yllin. Në fund, kërkojuni nxënësve që të plotësojnë faqen përkatëse në *Librin e nxënësit*.



### Përforsimi i të nxënit

Kërkojuni disa nxënësve që të tregojnë se çfarë bënë dhe çfarë zbuluan. Pyesni nëse ndonjë nxënës tjetër ka arritur diçka ndryshe. Theksoni idenë e katrorit "të anuar". Prisni një katror nga letra dhe pyesni se çfarë forme ka. Rrotulloni formën ngadalë dhe, gjatë kësaj kohe, pyesni se çfarë forme është. Shpjegoni se quhet përsëri katror, pavarësisht se në ç'mënyrë është vendosur. Përsëriteni me trekëndëshin, me yllin dhe me katërkëndëshin.

Bëni të njëjtën gjë me rrethin. Pyesni se çfarë vënë re kur rrethin e rrotullojmë. Pyesni nëse ndodh e njëjta gjë edhe me format e tjera. Pyesni se çfarë të veçantë ka rrethi?

### Veprimtari shtesë

Jepni secilit prej nxënësve në klasë një letër të formatit A4. Pyetini se çfarë forme ka ajo. Kërkojuni nxënësve që ta palosin në të gjitha format e mundshme. Çfarë forme ka tani? A kanë të gjithë të njëjtën formë. Pyesni nga e dinë se çfarë forme kanë formuar? (Numëroni numrat e brinjëve). Disa nga format do të jenë të rregullta dhe disa të çrregullta, por përqendrohuni në numrin e brinjëve, sepse janë ato që përcaktojnë formën. Hapeni të gjithë letrën dhe paloseni për të formuar një trekëndësh. Verifikoni nëse nxënësit i njohin dhe i kuptojnë vetitë e trekëndëshit.

### Komunikimi matematikor

Përgjatë mësimit, vëzhgoni klasën që punon dhe dëgjoni diskutimet e tyre. Sigurohuni që ata po përdorin gjuhën e saktë për format. Mund të përgatisni një poster klase për të treguar të gjitha format e ndryshme dhe për t'i emërtuar ato në mënyrë të saktë, në mënyrë që nxënësit t'i referohen përgjatë gjithë kohës posterit lidhur me emrat dhe format.

# 10A Figurat (format 2D)

## Eksplorojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Emërton dhe përzgjedh figura të zakonshme duke përdorur tipare, të tilla si: numri i brinjëve, brinjë të lakuara apo të drejta. Përdor këto tipare për të ndërtuar rregullsi dhe modele.

### Kompetenca matematikore

- Identifikon marrëdhëniet e thjeshta midis formave.

### Burimet

- Libri i nxënësit*, faqe 126-127.
- Forma të sheshta, tabelë ose letra për shënime, rrjeta formash, gërshtë, katrorë letre.



### Hyrje

Tregojini klasës format prej kartoni.

Kërkojuni nxënësve që të rendisin format duke punuar me shokun ose shoqen, të diskutojnë çfarë kanë të njëjtë dhe çfarë kanë të ndryshme format.

Bëni pyetje, të tilla si: *Sa brinjë kanë? Sa kënde kanë?* Kujtojini klasës se janë duke shqyrtuar vetëm një faqe të formës. Demonstroni këtë për të qartësuar kuptimin e fjalës "faqe".

Nxitini nxënësit në dyshe që të përdorin forma të ndryshme për të realizuar figura ose modele.

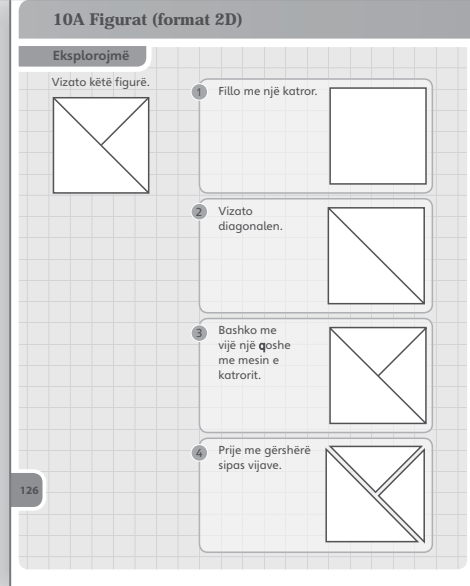
Pyetini se çfarë zbuluan rreth formave. Shënoni në tabelë emrin e secilës figurë (formë 2D) dhe gjithë çka ata zbuluan, duke përfshirë dhe vetitë që nxënësit kanë thënë.



### Veprimtaria kryesore

Duke punuar në dyshe, nxënësit duhet të presin një katror letre për të formuar formën që është paraqitur në *Librin e nxënësit*. Ata duhet të presin sa më shumë trekëndësha që të munden.

Përsëriteni veprimin me format me katër, pesë dhe gjashtë brinjë.



### Përforsimi i të nxënit

Nxënësit duhet të dalin përpara klasës dhe të vizatojnë trekëndëshat e ndryshëm që prenë.

Përsëriteni këtë me figurat me katër, pesë dhe gjashtë brinjë.

### Veprimtari shtesë

Duke përdorur një fije ose litar të mbyllur, nxënësit punojnë në grupe katërshe. Kërkojuni nxënësve që të tendosin fijen mes tyre, në mënyrë që të formojnë një katror. Nga e dinë ata që kanë formuar një katror? Nxitni përdorimin e fjalorit dhe të gjuhës së saktë matematikore. Përsëriteni veprimin me format e tjera.

### Komunikimi matematikor

Bëni një shfaqje për të treguar emrat dhe vetitë e figurave. Ata duhet të përdorin këtë gjuhë për t'i ndihmuar që të diskutojnë vetitë e figurave në të gjitha veprimtaritë.

# 10B Trupat (format 3D)

## Zbulojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Emërton dhe liston trupat e zakonshëm (p.sh.: kubin, kuboidin, cilindrin, konin dhe sferat) duke përdorur tipare, të tilla si: numri i faqeve, faqe të sheshta ose të harkuara. I përdor ato për të ndërtuar rregullsi dhe modele.

### Kompetenca matematikore

- Identifikon marrëdhëniet e thjeshta midis formave.

### Burimet

- Libri i nxënësit, faqe 128-129.
- Enë bosh, blloqe druri



### Hyrje

Bëni pyetjen: *Çfarë është një enë?* Ngacmohini nxënësit me pyetjet: *Çfarë mendoni se ka pasur këtu?* Përdorni figurën në kuti për t'i ndihmuar ata që të marrin një vendim. Tregoni koleksionin përpara klasës dhe prisni për përgjigje. *A janë të gjitha këto enë? Po për blloqet e drurit, çfarë mund të themi?*

*A janë të gjitha enët me të njëjtën formë? Çfarë i bashkon këtë dhe këtë? Çfarë i dallon?*

*Cilën nga këto enë mund ta rrotullojmë? Mund të gjeni një formë nga blloqet e drurit, të cilën mund ta rrotullojmë? (cilindrin, sferën). A janë me të njëjtën formë sikurse dhe ena? A kanë forma të ngjashme me njëra-tjetrën? Çfarë i bashkon dhe çfarë i dallon? Nxisni përdorimin e saktë të fjalorit dhe të gjuhës matematikore në lidhje me trupat (format 3D), p.sh., në vend të thënies *kutia ka një mbishkrim*, ndërsa *blloku i drurit jo*, thoni *ky trup rrotullohet në një drejtim (cilindri)*, ndërsa *ky trup rrotullohet në të gjitha drejtimet (sfera)*.*



### Veprimtaria kryesore

Nxënësit duhet të vendosin enët dhe blloqet për të ndërtuar një strukturë sa më të lartë që të jetë e mundur. Pyetini: *Cilat blloqe do të vendosen në bazë? Cilat blloqe do të vendosen në majë?*

Ata duhet të vizatojnë ndërtesën më të lartë që mund të krijojnë.

Demonstroni me anë të formave, ndërsa përshkruani disa nga vetitë e tyre.

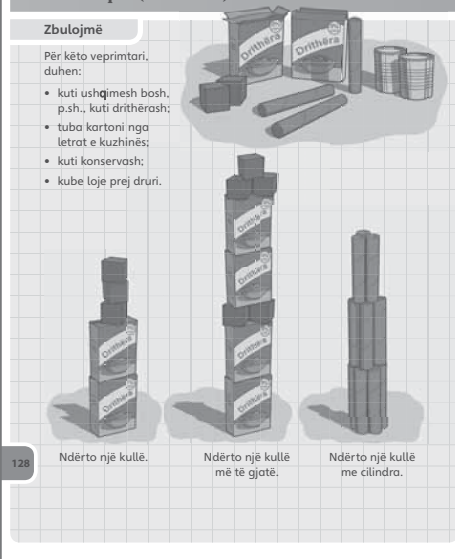
*Do të ishte një ide e mirë vendosja e një sfere ose cilindri në bazën e ndërtimit tuaj? Pse jo? Ju mund ta provoni dhe të zbuloni se çfarë do të ndodhë. Çfarë mendoni se e bën*

## 10B Trupat (format 3D)

### Zbulojmë

Për këto veprimtari, duhen:

- kuti ushqimesh bosh, p.sh., kuti drithërash;
- tuba kartoni nga letrat e kuzhinës;
- kuti konservash;
- kube loje prej druri.



*ndërtesën më të lartë? Sipas mendimit tuaj, cila duhet të jetë ena ose blloku që ju duhet të përdorni më shumë? Provoni dhe shihni se çfarë ka për të ngjarë.*

Nxitini nxënësit për të prekur sipërfaqet e enëve dhe të blloqeve, si dhe për të vendosur që të përdorin sipërfaqe të sheshta në ndërtimin e tyre.

Kërkojuni nxënësve që të plotësojnë faqen përkatëse në *Librin e nxënësit* për të shënuar kullën e tyre.



### Përforcimi i të nxënit

Zgjidhni disa nga dyshet/grupet e nxënësve që t'u tregojnë nxënësve të tjerë të klasës se si e realizuan ndërtimin e tyre. Për të ndihmuar nxënësit, përdorni modele fjalish në tabelë, të tilla si: "Ne përdorëm një \_\_\_\_\_ në bazë të kullës sonë. Ne përdorëm një \_\_\_\_\_ në majë. Ne përdorëm edhe \_\_\_\_\_."

Bëni pyetje, të tilla si: *Cila ishte kulla më e lartë që ndërtuat? Si mund të ndërtoni një kullë më të lartë me më pak enë dhe blloqe?*

### Veprimtari shtesë

Jepuni nxënësve një komplet enësh, por me kapakët të ndarë veçmas. A mund ta vendosin nxënësit kapakun e duhur në enën e duhur?

### Komunikimi matematikor

Vëzhgoni si nxënësit zgjidhin problemën e ndërtimit të kullës dhe dëgjoni diskutimet e tyre dhe përdorimin e saktë të fjalorit dhe të gjuhës. Bëni pyetje, të tilla si: *Çfarë zbuluat rreth sferave dhe cilindrave? A janë ato të përshtatshme për t'u vendosur në bazë të ndërtesës? Përse jo?*

# 10B Trupat (format 3D)

## Eksplorojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Emërton dhe përzgjedh trupat e zakonshëm (p.sh.: kubin, kuboidin, cilindrin, konin dhe sferën) duke përdorur tipare, të tilla si: numri i faqeve, faqe të sheshta ose të harkuara. Përdor këto tipare për të ndërtuar rregullsi dhe modele.

### Kompetenca matematikore

- Identifikon marrëdhëniet e thjeshta midis formave.

### Burimet

- Libri i nxënësit, faqe 130.
- Shembuj trupash.



### Hyrje

Fshihni disa nga trupat në një thes apo në një vend tjetër. Vendosni një sërë trupash të së njëjës formë me trupat që janë në thes, në mënyrë që gjithë klasa të ketë mundësi t'i shohë. Zgjidhni një nxënës që të prekë një nga format dhe, pa e parë atë, t'ju tregojë të tjerëve se çfarë po ndjen. Nxitini nxënësit që të përdorin fjalorin dhe gjuhën e saktë matematikore për të përshkruar vetitë e formave, p.sh.: *Nuk ka kënde; Nuk mund të rrotullohet; Mund të rrotullohet; Ka \_\_\_\_\_ faqe.* Pyeteni klasën nëse sheh ndonjë formë në tavolinë, që të ketë po ato tipare që ka përmendur nxënësi. Nëse po, zgjidhni një nxënës që të marrë formën që përkon. Vazhdoni derisa të gjithë trupat të kenë përkuar me nga një tjetër, duke vendosur të gjithë trupat e njohur së bashku dhe të gjithë trupat e panjohur së bashku.



### Veprimtaria kryesore

Shpjegojuni se kjo veprimtari do të jetë për **trupat**.

*Trupat kanë thellësi; ata quhen edhe forma të ngurta. Thellësia është distanca nga maja e sipërfaqes së një sendi deri në fundin e tij. (Ndërsa e thoni, ilustroni)*

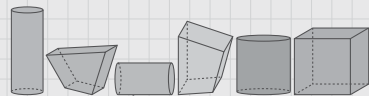
Zgjidhni disa nga trupat që klasa i njeh. *Çfarë trupi është ky? Kush mund të më thotë diçka më shumë rreth këtij trupi?* Punoni duke përdorur format e njohura për të arritur te të panjohurat. Nxënësi përshkrimin duke iu dhënë nxënësve disa fjalë me zgjedhje të shumëllojshme, p.sh.: *Kubi është një formë e ngurtë me katër ose gjashtë faqe të rrumbullakëta/katrore. Të gjitha faqet janë me madhësi të njëjtë/të ndryshme. Kubi ka katër ose gjashtë brinjë dhe gjashtë ose tetë kënde.*

*Çfarë është faqja, kur flasim për trupat? Kush nga ju mund të më tregojë ku është faqja e këtij kubi? A shihni ndonjë trup tjetër në tabelë, që ka gjashtë faqe?*

### 10B Trupat (format 3D)

#### Eksplorojmë

Ndaj trupat sipas llojit. Bashko me vije. Njehrin e ke gati.



brinjë të lakuara

brinjë të drejta

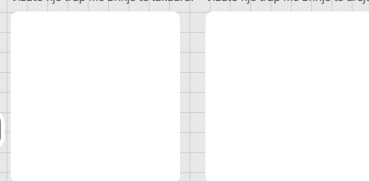
Sa trupa kanë brinjë të lakuara?

\_\_\_\_\_ trupa kanë brinjë të lakuara.

Sa trupa kanë brinjë të drejta?

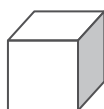
\_\_\_\_\_ kanë brinjë të drejta.

Vizato një trup me brinjë të lakuara. Vizato një trup me brinjë të drejta.

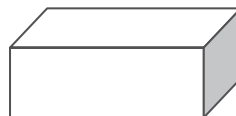


Ndërtoni një radhë me trupa të **ngurtë** që kanë gjashtë faqe. A duken që të gjithë njëllor? Çfarë i bashkon dhe çfarë i dallon?

Kërkojuni nxënësve që t'i ndajnë format sipas numrit të faqeve. Ata duhet të vendosin etiketa për secilin grup dhe për të gjithë trupat e atij grupi, p.sh., "Ka gjashtë faqe":



kub



kuboid

Në fund, kërkojuni nxënësve që të plotësojnë faqen përkatëse në *Librin e nxënësit*.



### Përforcimi i të nxënit

Jepini secilit nxënës një trup. Tregojuni nxënësve se ju do të thoni diçka rreth trupit dhe, nëse nxënësit mendojnë se ajo përshtatet me trupin që kanë në dorë, ata duhet ta ngrenë trupin lart në ajër. Zgjidhni disa veti: ka tetë kënde, nuk ka kënde, ka faqe katrore. Kur secili nga nxënësit të ngrejë lart trupin, pyete se ku ndodhet në formën e tij kjo veti.

### Veprimtari shtesë

Organizoni një gjueti trupash rreth e përfaqë klasës/shkollës. A mund të gjeni diçka që është në formën e kubit/cilindrit/kuboidit? Ju ose ata mund të regjistrojnë gjithë çka ata gjejnë, duke përdorur një kamera digjitale. Pasi të ktheheni në klasë, diskutoni se çfarë keni gjetur dhe çfarë formash kanë ato.

### Komunikimi matematikor

Nxitni përdorimin e saktë të gjuhës matematikore përgjatë veprimtarive që zhvillohen në klasë. Nxënësit do të mësojnë duke folur dhe dëgjuar të tjerët dhe mund ta demonstrojnë këtë gjë përpara jush.



## Zbulojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Dallon vijën bazë të simetrisë.

### Kompetenca matematikore

- Identifikon marrëdhëniet e thjeshta midis formave.

### Burimet

- Libri i nxënësit*, faqe 131.
- Modele me blloqe ose forma kartoni, pasqyra.

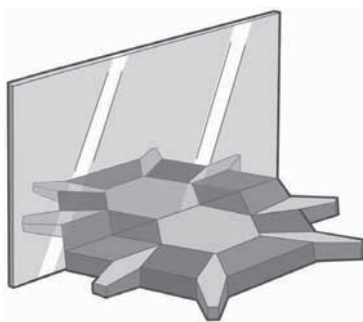


### Hyrje

Prezantoni përpara klasës idenë e simetrisë duke treguar një model të thjeshtë të bërë nga modelime me blloqe, të cilët janë simetrikë. Pyesni klasën se çfarë vë re në lidhje me modelin tuaj. Udhëhiqni diskutimin, duke iu bërë nxënësve pyetje rreth pozicionit të formave. *A mund të shihni dy forma, të cilat janë së bashku? A mund të gjeni dy forma, të cilat janë të njëjta dhe të dyja të formojnë një trekëndësh?*

Lëvizni ngadalë sendet nga njëra anë e vijës së simetrisë, në mënyrë që aty të ketë një hapësirë midis dy gjysmave. Pyetini nxënësit se çfarë vunë re. *A kemi të njëjtat forma si nga kjo anë, ashtu edhe nga ana tjetër?*

Vendosni një pasqyrë përgjatë vijës së simetrisë. Kërkojuni nxënësve që të shohin në pasqyrë dhe të thonë se çfarë dallojnë.



Ata mund të thonë që e gjithë forma ngjan sikur është e gjitha së bashku.

*Vendin ku vendosëm pasqyrën do ta quajmë **vija e simetrisë**.* Vizatoni përgjatë pasqyrës për të treguar vijën.



### Veprimtaria kryesore

Nxënësit e ndarë në dyshe përdorin struktura blloqesh për të ndërtuar modele me rregullsi dhe për të provuar nëse janë simetrike.

Nxënësit në dyshe vendosin dy katrorë në tavolinë, kështu që mund të prekin nga ana në anë. Ngadalë, rrëshqisni një

## 10C Simetria

### Zbulojmë

A është simetrike? Përdor një pasqyrë për të gjetur përgjigjen.



A është simetrike? Përdor një pasqyrë për të gjetur përgjigjen.



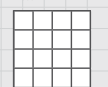
Ngjyros 1 katror.

Ngjyros 2 katrorë.



Ngjyros 3 katrorë.

Ngjyros 4 katrorë.



A janë simetrike modelet që krijove?

Vendos shenjë pohuese (✓) afër atyre që janë simetrike.

nga ato dhe zëvendësojeni me një pasqyrë. Çfarë mund të shohin ata? Sa katrorë mund të shohin?

Shtoni një trekëndësh për secilin katror. Kujtoni nxënësit që, kur të vendosin trekëndëshin afër me katrorin e parë, duhet të vendosin në të njëjtin pozicion trekëndëshin në katrorin e dytë.

Lëvizni një nga katrorët dhe trekëndëshin që janë në drejtimin e kundërt dhe zëvendësojeni me një pasqyrë. Kërkojuni nxënësve që të plotësojnë faqen përkatëse në *Librin e nxënësit*, ku duhet të ngjyrosin rrjetat për të formuar modele simetrike.



### Përforcimi i të nxënit

Kërkoni përgjigje nga klasa. Çfarë bënë dhe çfarë zbuluan?

Shkruani në tabelë:

Ne përdorëm pasqyrën dhe \_\_\_\_\_.

Ne pamë që \_\_\_\_\_.

Kjo quhet \_\_\_\_\_.

### Veprimtari shtesë

Përsëriteni *Veprimtarinë kryesore*, por shtoni më shumë rregulla, p.sh.: krijoni një formë simetrike ku përdoren 6, 8 ose 12 blloqe.

### Komunikimi matematikor

Gjatë zhvillimit të *Veprimtarisë kryesore*, vëzhgoni dhe dëgjoni kur klasa është duke punuar. Vini re dyshet e nxënësve që hasin vështirësi me fjalorin e simetrisë dhe shtroni pyetje, si: *A mund të më thoni se çfarë po bëni? Çfarë e bën të vështirë këtë gjë? A e provuat...?*

# 10C Simetria

## Eksplorojmë

### Rezultatet e të nxënët

- Dallon vijën bazë të simetrisë.

### Kompetenca matematikore

- Identifikon marrëdhëniet e thjeshta midis formave.

### Burimet

- *Libri i nxënësit*, faqe 132.
- Pasqyra.



### Hyrje

Rikujtoni klasën për punën që realizoi në *Librin e nxënësit* lidhur me vijën e simetrisë.

Kërkojuni disa nxënësve që të ndajnë me të tjerët atë që bënë herën e fundit.

Me anë të pyetjeve të lira, kërkojuni nxënësve që të tregojnë se çfarë është vija e simetrisë dhe si mund ta dallojmë nëse një model ka vijë simetrie.

Përdoreni këtë si një mundësi për të pasuruar dhe përforcuar gjuhën dhe fjalorin e saktë.

Thojuni nxënësve se këtë herë, me anë të përdorimit të ngjyrave dhe të rrjetave, ata do të shqyrtojnë modele që kanë vijën e simetrisë.



### Veprimtaria kryesore

Thojuni nxënësve që të përdorin në *Librin e nxënësit* rrjetën 3 x 3 për të bërë dhe për të kontrolluar modele simetrike. Kërkojuni nxënësve që të ngjyrosin katrorin e mesit të një rrjete. Demonstroni në tabelë me një rrjetë 3 x 3.

Kërkojuni nxënësve që të përdorin një pasqyrë për të parë nëse mund të arrijnë që ta bëjnë simetrik modelin. Jepni kohën e duhur për eksplorim. Tregojuni se si pasqyra mund të vendoset në mes të rrugës përmes zonës së errësuar në çfarëdo lloj drejtimi, duke përfshirë edhe diagonalet.

Nxitini nxënësit që të përdorin një rrjetë tjetër për të gjetur rrugë të ndryshme për të ngjyrosur një katror, më pas dy katrorë dhe në fund tre katrorë, në mënyrë të tillë që modeli të ruajë simetrinë.

Nxitini nxënësit që të bëjnë pyetje dhe t'u përgjigjen pyetjeve si një mënyrë e mirë për të praktikuar gjuhën dhe fjalorin.

## 10C Simetria

### Eksplorojmë

Këto janë disa rrjeta katrore.

Në rrjetën e parë, ngjyros katrorin që është në mes.

A është simetrike rrjeta?

Ngjyros një katror edhe në dy rrjetat e tjera, por në vende të tjera në mënyrë që edhe ato të jenë simetrike. Përdor pasqyrën për të kontrolluar.



Krijto modele simetrike, duke ngjyrosur 2 katrorë.



Krijto modele simetrike, duke ngjyrosur 3 katrorë.



132



### Përforcimi i të nxënët

A arritët ta realizoni që të gjithë vijën e simetrisë? Nga e dini që e realizuat? Çfarë përdorët për ta kontrolluar?

Ishte më e lehtë për të ndërtuar modele simetrike, duke përdorur një, dy apo tre katrorë të ngjyrosur? Ishte detyrë e lehtë apo e vështirë për t'u bërë? Çfarë e bëri atë të vështirë?

Dëgjimi i përgjigjeve që nxënësit japin është një mundësi për të kontrolluar përdorimin e saktë të gjuhës dhe të fjalorit.

### Veprimtari shtesë

Në një letër me katrorë, jepuni nxënësve një gjysmë figure dhe kërkojuni që të vizatojnë gjysmën tjetër. Kjo mund të jetë një formë ose një figurë, shtëpi, pemë, ose flutur. Që t'i ndihmoni, jepuni një pasqyrë.

Më pas, jepuni figurën e plotë dhe kërkojuni që të vizatojnë vijën e simetrisë.

### Komunikimi matematikor

Duke shëtitur nëpër klasë, mund të keni mundësi që të shihni dhe të dëgjoni atë që nxënësit bëjnë dhe thonë. Nëse është e nevojshme, përdoreni këtë për *Përforcimin e të nxënët* në mënyrë që të sqaroni keqkuptimet ose fjalorin e pasaktë të përdorur.

# 10D Vendndodhja dhe lëvizja

## Zbulojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Përdor gjuhën e përditshme për drejtimin dhe distancat në përshkrimin e lëvizjes së sendeve.

### Kompetenca matematikore

- Identifikon marrëdhëniet e thjeshta midis formave.

### Burimet

- Libri i nxënësit, faqe 133.
- Vetura dhe kamionë lodër.



### Hyrje

Kërkojuni nxënësve që të dalin të gjithë përpara klasës. Ata duhet të ulen në formën e rrethit, në mënyrë që të gjithë të kenë mundësi të shohin makinat dhe kamionët lodër. Tregojuni se do të bëjnë bllokim trafiku. Kërkojuni një nxënësi që të bëjë bllokim trafiku. Secili nga nxënësit e tjerë duhet të flasë me shokun për 1 minutë rreth gjithçkaje që vëren në trafikun e bllokuar. Kërkoni reagime nga nxënësit që janë vendosur në rreth – duke përsëritur frazat “përpara” ose “pas” për të theksuar këtë fjalor.

Kërkojuni nxënësve të tjerë që të bëjnë ndryshime në trafikun e bllokuar. Bëni pyetje, si: *A mund të vendoset ky kamion pas makinës blu/përpara karrocës së kuqe/midis taksisë së verdhë dhe autobusit të shqollës? A mund ta bëni bllokimin e trafikut, duke vënë të gjithë kamionët përpara dhe veturat në fund?*

Nga mbrapa kamionit të verdhë, sa larg tij është vetura blu?



### Veprimtaria kryesore

Secili nga grupet duhet të marrë 4 ose 5 kamionë në bankat e tyre. Ata duhet ta bëjnë këtë duke ndërruar rolet, që të organizojnë veturat dhe kamionët duke ndjekur udhëzimet nga nxënësit e tjerë të grupit. Nxënësit duhet t'i japin udhëzimet një e nga një. Për shembull, nxënësi i parë mund të thotë: “Vendose veturën blu përpara”. Më pas, nxënësi tjetër mund të shtojë: “Vendose kamionin e verdhë pas veturës blu”. Gjatë kësaj kohe, ju duhet të lëvizni përreth klasës për të korigjuar fjalët kyçe.

Më pas nxënësit përfundojnë individualisht ushtrimin në Librin e nxënësit.

## 10D Vendndodhja dhe lëvizja

### Zbulojmë

Trego duke lidhur me vijë:

• makinën e parë;

• makinën e fundit;

• makinën më të shpejtë;

• makinën më të vogël.

Vizato makinën më të shpejtë në këtë radhë.

Vizato makinën më të ngadaltë në këtë radhë.

133

### Përforcimi i të nxënit

Kërkojuni nxënësve që të dalin përpara klasës dhe të bëjnë sikur po qëndrojnë në radhë. Zgjidhni një nxënës tjetër dhe kërkojuni klasës që të japë udhëzime se ku duhet të qëndrojë ai. Përsëriteni këtë veprim derisa të formohet një rresht me 10 nxënës. Më pas klasa duhet të bisedojë në dyshe për të paraqitur sa më shumë situata të ndryshme në lidhje me pozicionet përkatëse të njerëzve në radhë.

### Veprimtari shtesë

Nxënësit mund të përdorin lodra të tjera për të formuar vendosje, që ata mund t'i përshkruajnë duke përdorur fjalorin për pozicionin dhe për lëvizjet. Ata mund të realizojnë fotografi për vendosjet e lodrave dhe të flasin rreth pozicioneve përkatëse të sendeve.

### Komunikimi matematikor

Përdorni një foto të një bllokimi trafiku, në mënyrë që t'i paraqisni në formën e një posteri fjalët kyçe “përpara” dhe “prapa”. Shkruani fjalë, të cilat të përshkruajnë pozicionet përkatëse.

# 10D Vendndodhja dhe lëvizja

## Eksplorojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Përdor gjuhë të përditshme lidhur me drejtimin dhe distancat, për të përshkruar lëvizjen e sendeve.

### Kompetenca matematikore

- Identifikon marrëdhëniet e thjeshta midis formave.

### Burimet

- *Libri i nxënësit*, faqe 134.
- Fotografi të tabelave reklamuese të zonës, nëse është e mundur, përndryshe përdorni tabela treguese, si: “Urë”, “Supermarket” etj.



### Hyrje

Kërkojini njërit prej nxënësve që të dalë përpara klasës. Jepuni udhëzime se si mund të realizojnë një udhëtim përreth klasës. Kjo duhet të përfshijë numërimin e të gjithë hapave që ata bëjnë si për të vajtur, ashtu edhe për t’u kthyer. Ndërsa udhëtojnë, duhet të thonë sa herë që ndalojnë: “Unë jam pranë...”. Ndërsa ecin, nxënësit duhet të përdorin: “Unë po kaloj...”.

Nëse është e mundur, zgjidhni një nxënës që shprehet mirë. Kërkojini që të japë udhëzime për të realizuar një udhëtim brenda klasës. Përsërisni me zë të lartë udhëzimet e tij, në mënyrë që e gjithë klasa të ketë mundësi të dëgjojë një model me fjalor të saktë.



### Veprimtaria kryesore

Vendosni fotografitë ose tabelat e sendeve rreth e përqark klasës. Kërkojuni nxënësve që të shkojnë tek ajo figurë që ata ndeshin të parën rrugës, kur vijnë për në shkollë. Nëse ndonjë nxënës sugjeron ndonjë send i cili nuk është vendosur, përgatiteni atë tabelë dhe vendoseni në një vend tjetër të klasës. Përsëriteni këtë veprim tre herë, në mënyrë që nxënësit të lëvizin nga një send në tjetrin në rendin që ata i ndeshin rrugës për në shkollë.

Shihni në faqen 132, në *Librin e nxënësit*. Kërkojuni nxënësve që të punojnë në dyshe. Njëri nga ata duhet ta përshkruajë udhëtimin. Më pas kërkojini secilit që t’ia përshkruajë udhëtimin e vet për në shkollë shokut tjetër. Pasi të kenë mbaruar këtë, duhet ta regjistrojnë duke e vizatuar në *Librin e nxënësit*.

## 10D Vendndodhja dhe lëvizja

### Eksplorojmë



Vizato rrugën që bën nga shtëpia në shkollë.

134



### Përforcimi i të nxënit

Kërkojuni nxënësve që i kanë shtëpitë afër njëri-tjetrit që të sjellin “hartat” e tyre përpara klasës. Shqyrtoni ngjashmëritë dhe ndryshimet midis “hartave”.

### Veprimtari shtesë

Nxënësit mund të përgatisin harta të udhëtimeve të tyre. Ata mund të fillojnë të shtojnë detaje duke vizatuar rrugën ose tipare të tjera të hartës.

### Komunikimi matematikor

Përdorni fotot e pikave kryesore orientuese për të përgatitur një poster të madh përpara klasës, në të cilin të përshkruhet rruga për në shkollë. Ky mund të jetë udhëtimi juaj. Nxitini nxënësit të flasin sa më shumë rreth rrugës së tyre për në shkollë. Ndërsa ata përshkruajnë udhëtimin, ju si “sekretar/e” i/e tyre shkruani etiketat në “hartat” e tyre.

# 10 Format

## Përmbledhim

### Rezultatet e të nxënës

- Emërton dhe rendit figura të zakonshme duke përdorur veti, të tilla si: numri i brinjëve, të lakuara apo të drejta. Përdor këto veti për të ndërtuar rregullsi dhe modele.
- Emërton dhe rendit trupa të zakonshëm duke përdorur veti, të tilla si: numri i faqeve, faqe të sheshta apo të harkuara. Përdor këto veti për të ndërtuar rregullsi dhe modele.
- Dallon vijën bazë të simetrisë.

### Kompetenca matematikore

- Identifikon marrëdhëniet e thjeshta midis formave

### Burimet

- *Libri i nxënësit*, faqe 135.
- Modelime me blloqe ose trupa, pasqyra.



### Hyrje

Kujtojini klasës punën që realizuam për format dhe simetrinë.

Thojuni nxënësve se do të luani një lojë të quajtur “Grupi i ekspertëve”. Për të luajtur këtë lojë, mësuesi mendon figura ose trupa dhe nxënësit duhet të bëjnë pyetje rreth formave, ku përgjigjja e mësuesit të jetë po/jo derisa të përipiqen ta zbulojnë se për çfarë bëhet fjalë.

A ka kënde? A është simetrike? A rotullohet?



Nëse përgjigjja për pyetjen është “po”, mësuesi ngre lart gishtin e madh.

Nëse përgjigjja për pyetjen është “jo”, mësuesi pozicionon gishtin e madh poshtë.



Ai nxënës që bën hamendësimet më të sakta për format, zë vendin e mësuesit në lojën e radhës.

Kjo është një lojë mjaft e mirë për të parë njohuritë, të kuptuarin dhe fjalorin e nxënësve për format.



### Veprimtaria kryesore

Kërkojuni nxënësve që të punojnë në dyshe ose në grupe të vogla dhe të përdorin sa më shumë modelime me blloqe të ndryshme ose trupa për të realizuar modele të mëdha duke përdorur sa më shumë forma që të kenë mundësi. Modelimet që ata ndërtojnë duhet të kenë të paktën një vijë simetrie. Kërkojuni nxënësve që të punojnë në faqen përkatëse të *Librit të nxënësit*.

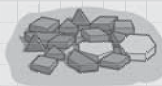
Në këtë fazë, nuk është e domosdoshme që nxënësit

## 10 Format

### Përmbledhim

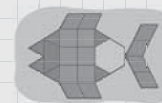
Për këto veprimtari, duhen:

- petëza me forma dhe ngjyra të ndryshme;
- një pasqyrë.



Krijoni me petëza një model me të paktën një vijë simetrie.

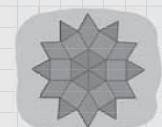
Përdor sa petëza të duash.



Bëj kujdes që edhe format, edhe ngjyrat të jenë simetrike.

Mund të përdorësh pak ngjyra ose shumë ngjyra.

Provo me pasqyrë nëse është simetrik modeli që krijove.



Plotëso:



135

të njohin të gjithë emrat e formave, por ata mund t’u referohen atyre duke u nisur nga ngjyrat.

Disa herë, është i dobishëm ndërtimi i modeleve brenda një tave që përdoret për pjekje, pasi kjo gjë ndihmon për të mos lëvizur pjesët.

Pyetini nxënësit: *Çfarë është e rëndësishme për t’u mbajtur mend? Kërkojuni se si mund ta bëjnë kontrollin.*

Ndërsa klasa punon, lëvizni rreth saj për t’u siguruar se të gjithë nxënësit e kanë kuptuar detyrën dhe se çfarë duhet të bëjnë nëse gjërat nuk shkojnë si duhet.

Dyshtet ose grupet lëvizin rreth e qark klasës, për të parë modelet e realizuara nga shokët e tyre në mënyrë që të bëjnë pyetje ose të shtojnë komente. Ata edhe mund të kërkojnë informacione, që lidhen me simetrinë e modelit që ndërtohet.



### Përforcimi i të nxënës

Pyetini nxënësit rreth ideve se cilat modele kanë më tepër ngjashmëri dhe pse? Kërkojuni të tregojnë se ku është vija e simetrisë dhe si mund ta kontrollojnë atë.

Jepni një shembull për atë që do të thonë: *Kjo është vija e\_\_\_\_\_.* *Ne e kontrollojmë atë me anë të\_\_\_\_\_.* (Është më mirë që nxënësit të shkojnë te tavolinat ku janë vendosur modelet, se sa t’i sjellin ato përpara klasës.)



# 10 Format

## Përforcojmë

### Rezultatet e të nxënës

- Emërton dhe rendit figura të zakonshme, duke përdorur veti, të tilla si: numri i brinjëve, brinjë të lakuara apo të drejta.
- Emërton dhe rendit trupa të zakonshëm, duke përdorur veti, të tilla si: numri i faqeve, të sheshta apo të harkuara.
- Dallon vijën bazë të simetrisë.

### Kompetenca matematikore

- Identifikon marrëdhëniet e thjeshta midis formave.

### Burimet

- *Libri i nxënës*, faqe 136.
- Tabela të bardha, kamera digjitale (nëse është e mundur)



### Hyrje

Kërkojuni nxënësve që të shohin në faqen e *Librit të nxënës*. Nxënësit duhet të punojnë në dyshe dhe të gjejnë brenda klasës formën që përputhet me secilën nga kategoritë në *Librin e nxënës*. Disa nga këto mendime ndajini me të gjithë klasën.



### Veprimtaria kryesore

Nxënësit mund të organizojnë një shëtitje për forma rreth e qark shkollës. Nëse do të ishte e mundur dhe nëse do kishit në dispozicion disa të rritur, do të ishte fantastike që të shkonit në një vend interesant jashtë shkollës për të realizuar këtë shëtitje për format. Nxënësit duhet të fotografojnë që të gjitha format që shohin. Nëse nuk keni mundësi për aparate fotografike, kërkojuni nxënësve që t'i vizatojnë ato. Nxënësit duhet t'i përdorin pyetjet në *Librin e nxënës* më tepër si ngacmim se sa si listë kontrolli.

Ata mund të gjejnë më tepër forma dhe të përdorin një spektër më të gjerë të fjalorit mbi format.

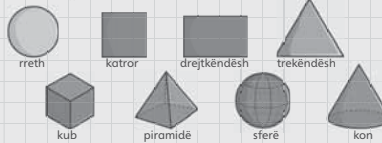
### 10 Format

#### Përforcojmë

Do të bëjmë një shëtitje për të gjetur forma të ndryshme.



A mund t'i gjejsh këto forma?



A mund të gjejsh:



### Përforcimi i të nxënës

Nxënësit mund të përdorin fotografitë ose vizatimet e tyre për të krijuar postera, ku të ilustrojnë të gjitha fjalët kyçe. Ju mund të kërkonit që të përgatisin letra me fjalët kyçe, gjë që do t'i ndihmojë nxënësit për të përzgjedhur imazhet e duhura. Fjalët kyçe janë:

- e harkuar, e drejtë, rreth, kënd, përreth, brinjë, nën, sipër, poshtë, ngjitur me, rreth, katror, drejtkëndësh, trekëndësh, yll, kub, kuboid, piramidë, sferë, kon, cilindër, faqe, simetrike.

### Veprimtari shtesë

Nxënësit mund të vizatojnë për nxënësit e klasave të tjera një shteg matematikor bazuar te kjo shëtitje në kërkim të formave.

### Komunikimi matematikor

Përdorni fotografitë e marra nga veprimtaria e fundit, kur realizuat shëtitjen. Tregojini një nxënësi një nga fotot dhe pyesni nëse mund ta gjejnë atë formë. Modeloni fjalët në fjali, p.sh.: *Dritarja është një katror*.

# Kreu 11 Koha

## Vështrim i përgjithshëm

### Ideja kryesore

Të tregosh kohën është një shprehje po aq thelbësore sa edhe mbledhja dhe zbritja, veçanërisht në epokën e orëve digjitale. Është e rëndësishme që nxënësit të kenë njohuri shumë të mira të numrave, të paktën deri në 12, për analogji me orën. Meqenëse një orë ka 60 minuta, nxënësit duhet të aftësohen që të lexojnë dhe të rendisin numrat deri në 60 përpara se të lexojnë kohën në një orë digjitale.

Një fillim i mirë është mësimi i referencave të përgjithshme për kohën, si “në mëngjes” dhe “në darkë”. Ne përdorim fjalën kohë gjithandej brenda ditës, shpesh pa e kuptuar atë. *Sa është ora? Është koha që të mbledhim plaçkat. Është koha për muzikë. Është koha e drekës.*

Njohja e emrave dhe e ditëve të javës e bën konceptin abstrakt të kohës më konkret për nxënësit e vegjël. Një javë përbëhet nga shtatë ditë të ndara, secila prej tyre me një mëngjes, pasdrekë dhe mbrëmje.

Një pjesë e rëndësishme e të nxënit rreth ditëve të javës është kuptimi i termave “sot”, “dje” dhe “nesër”. Këta terma u mundësojnë nxënësve që të diskutojnë për veprimtaritë e tyre (dhe të kuptojnë kur njerëzit e tjerë diskutojnë për veprimtari) duke iu referuar me saktësi asaj që ata bënë

një ditë më përpara ose asaj që ata planifikojnë të bëjnë një ditë më pas.

### Keqkuptime të mundshme

Kur përdoret një orë për qëllim mësimi:

- nxënësit mund të ngatërrojnë akrepin e minutës me atë të orës (bëjini akrepat e orës me ngjyra të ndryshme);
- nxënësit mund të kenë vështirësi për të marrë me mend zgjatjen e një periudhe të caktuar kohore.
- ju mund të zhvilloni procesin e të nxënit duke përdorur kohëmatës rëre për periudha kohore deri në 5 minuta ose duke u kërkuar nxënësve që të bëjnë një ushtrim për një minutë.

### Fjalë kyçe

kohë, para, pas, ditët e javës: e hënë, e martë... ditë, javë, muaj, i vjetër, i ri, mëngjes, pasdite, mbrëmje, mbrëmje vonë, kohë gjumi, kohë dreke, kohë loje, orë, fiks, sot, dje, nesër, orë, minutë, akrepa, fushë e orës, më vonë, më herët.

Temat e mësimave	Rezultatet e të nxënit
Renditja e ngjarjeve	Mund të fillojmë të kuptojmë dhe të përdorim disa njësi të kohës për të renditur ngjarjet familjare?
Ditët e javës	Mund të fillojmë të kuptojmë dhe të përdorim disa njësi të kohës, p.sh. ditët dhe javët?
Matja e kohës	Mund të fillojmë të kuptojmë dhe të përdorim disa njësi të kohës, p.sh. orët dhe minutat?

# 11 Koha

## Diskutojmë së bashku

### Rezultatet e të nxënës

- Fillon të kuptojë dhe të përdorë disa njësi të kohës.

### Kompetenca matematikore

- Përshkruan dhe vazhdon modelet.
- Identifikon marrëdhëniet e thjeshta midis numrave.

### Burimet

- Libri i nxënësit, faqe 137.



### Hyrje

Diskutoni idenë e kohës. Bëni pyetje, të tilla si: *Pse është e nevojshme të aftësohemi për të treguar kohën kur jemi në shtëpi apo në shkollë? Imagjinoni sikur të mos ketë orë. Ne nuk e dimë kohën. Është kjo gjë e mirë? Pse jo? Si do ta dimë nëse është mëngjes apo mbrëmje? Si mund ta dimë kur duhet të hamë mëngjes ose kur duhet të ngrihemi nga shtrati për në shkollë?*

*Cila është gjëja e parë që bëni në mëngjes?* (Zgjidhemi) Kërkojuni nxënësve të ndryshëm që të tregojnë, nëpërmjet gjesteve, gjërat e tjera që ata bëjnë përpara se të vijnë në shkollë (hanë mëngjes, pastrojnë dhëmbët, vishen).



### Veprimtaria kryesore

Shpjegoni dhe më pas luani lojën “Sa është ora, zoti Ujk?”

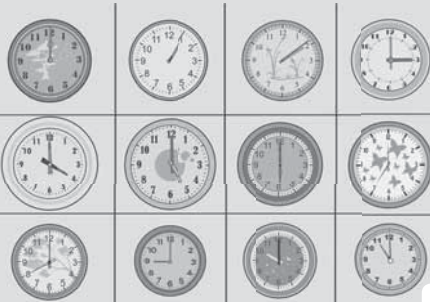
Një nga lojtarët që është zgjedhur për të qenë z. Ujk qëndron në fund të klasës, i vendosur larg nga të tjerët. Të gjithë lojtarët, përveç z. Ujk, këndojnë në kor “Sa është ora, z. Ujk?”, ndërsa lëvizin me ngadalë në drejtim të tij.

Zoti Ujk tregon një çast kohor të ditës (koha e zgjimit, koha e pastrimit të dhëmbëve).

Kur ai thërret “**koha e drekës**”, të gjithë nxënësit qëndrojnë pa lëvizur dhe z. Ujk zgjedh një nxënës që të zërë vendin e tij dhe loja fillon përsëri.

## 11 Koha

### Diskutojmë së bashku



137



### Përforsimi i të nxënës

Kërkojuni disa nxënësve që të paraqesin dhe të tregojnë përpara klasës atë që kanë vizatuar. Tregojuni atyre se duhet të fillojnë në **mëngjes** dhe, duke përdorur vizatimet e tyre si ndihmë, të tregojnë historinë e ditës së tyre.

Nxitini nxënësit që të pyesin nxënësit e tjerë me frazën “përpara ose pas”.

### Veprimtari shtesë

Tregojuni nxënësve tre ose katër fotografi të sendeve familjare, anëtarë të ndonjë familjeje apo njerëz të ndryshëm nga ndonjë revistë, në periudha të ndryshme të ditës. Kërkojuni nxënësve që të rendisin figurat duke vendosur **më të vjetrën** në të majtë dhe **më të renë** në të djathtë.

### Komunikimi matematikor

Pyetjet me “përpara ose pas”, të përdorura nga mësuesi dhe nga nxënësit, do të tregojnë kuptimin (ose jo) e renditjes së ngjarjeve dhe do t’u japin nxënësve një mundësi për të praktikuar fjalorin e tyre që lidhet me kohën.

# 11A Renditja e ngjarjeve

## Zbulojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Fillon të kuptojë dhe të përdorë disa njësi të kohës për të renditur ngjarjet familjare.

### Kompetenca matematikore

- Përshkruan dhe vazhdon modelet.
- Identifikon marrëdhëniet e thjeshta midis numrave.

### Burimet

- *Libri i nxënësit*, faqe 138-139.
- Sende të sjella nga shtëpia nga mësuesi dhe nxënësit, rrathë, figura që përfaqësojnë mëngjesin, pasditen, mbrëmjen, mbrëmjen vonë, letër format A4, tabela me emërtimet "i vjetër" dhe "i ri".



### Hyrje

Tregojini klasës sendet. Tregojuni atyre dy etiketat me emërtimet "**i vjetër**" dhe "**i ri**". Tregojini klasës se sendet kanë nevojë që të ndahen në të vjetra (ngrini lart etiketën "i vjetër") dhe në të reja (ngrini lart etiketën "i ri"). Vendoseni çdo etiketë në një rreth. Ngrini lart një nga sendet dhe pyesni: *Çfarë mendoni rreth këtij? Është i ri apo i vjetër? Pse mendoni kështu?* Zgjidhni një nxënës që ta vendosë në rrethin e zgjedhur. Vazhdoni me këtë mënyrë derisa të gjitha sendet të kenë zënë vend.



### Veprimtaria kryesore

Vendosni dy karrige përballë klasës. Vendosni kartën "Mëngjes" në një nga ato dhe kartën "Pasdite" në tjetrën.

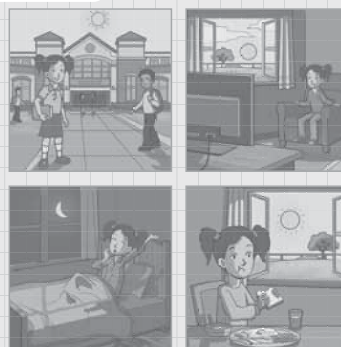
Lexoni kartat një e nga një dhe kërkojuni nxënësve që të qëndrojnë në këmbë përballë karrigeve të cilave mendojnë se u përket veprimtaria. *Çohemi nga shtrati, është një veprimtari mëngjesi apo një veprimtari pasditeje?* Nxënësit lëvizin për te figura për veprimtarinë e mëngjesit. Disa nga veprimtaritë në listë mund të mos i përkasin ndonjë veprimtarie, p.sh.: "Shkojmë në shtrat".

Kërkoni nga klasa se çfarë do të bënit për këtë. *Nëse nuk ka etiketë, ku mund ta vendosim këtë veprimtari?* Pranoni çdo përgjigje. Nëse "përdorimi i një karrigeje të re" nuk përmendet, pyesni: *Çfarë mendoni për një karrige tjetër? Ku duhet të vendoset karrigia? Do të vendoset në mes apo në fund? Çfarë mendoni? Pse?* Nxisni përdorimin e fjalorit dhe të fjalëve korrekte, të tilla si: "**përpara**", "**pas**", "**tjetër**". Vazhdoni të listoni veprimtari derisa të jenë katër karrige përballë klasës: mëngjes, pasdreke, mbrëmje dhe mbrëmje vonë.

Hartoni një listë të gjërave që nxënësit bëjnë në orë të ndryshme të ditës.

### 11A Renditja e ngjarjeve

#### Zbulojmë



Cila ndodh e para?

Bashko numrat me figurat.

138

### Shembull

**Mëngjes:** ha mëngjes, vishem, shkoj në shkollë. **Pas shkolle:** ha drekë, luaj jashtë shtëpisë, lexoj libra. **Mbrëmje:** ha darkë, bëj një banjë, shikoj TV. **Mbrëmje vonë:** shkoj në shtrat, bie të fle.

Jepini çdo nxënësi një fletë format A4 dhe kërkojuni që ta palosin në katër pjesë të barabarta. *Në pjesën e parë, vizatoni një figurë të diçkaje që bëni në mëngjes. Në pjesën e dytë, vizatoni një figurë të diçkaje që bëni pas shkolle, më pas përsëriteni veprimin për mbrëmjen dhe mbrëmjen e vonë.*



### Përforcimi i të nxënit

Kërkojuni nxënësve që t'i tregojnë vizatimet e tyre klasës dhe të zgjedhin një orar të caktuar të ditës dhe të tregojnë se çfarë bëjnë ata në atë **orar**. Përdoreni këtë si një mundësi për të korrigjuar ose përforcuar gjuhën e përdorur. ("Në **mëngjes**, unë laj dhëmbët me furçë.") Sigurohuni që të mbulohen të gjitha oraret e ditës.

### Veprimtari shtesë

Nxënësit sjellin fotografi të tyre, kur kanë qenë foshnja, si dhe nga një fotografi të kohëve më të fundit. Klasa mund të diskutojë ndryshimin mes foshnjave dhe nxënësve të moshës së tyre. Nxënësve mund t'u kërkohet që të bëjnë një libër për të ilustruar ndryshimet që ata kanë konstatuar. Edhe mësuesi mund të sjellë fotografite e veta.

### Komunikimi matematikor

Vrojtoni për të gjetur se sa mirë identifikuan nxënësit veprimtaritë që ndodhin në një orar të caktuar të ditës. Ç'njohuri të atij orari demonstrojnë, kur ndanë përvojat me njëri-tjetrin? A ishin të aftë që të përdornin në mënyrë korrekte fjalorin dhe shprehjet gjuhësore që lidhen me atë orar?

# 11A Renditja e ngjarjeve

## Eksplorojmë

### Rezultatet e të nxënës

- Fillon të kuptojë dhe të përdorë disa njësi të kohës për të renditur ngjarjet familjare.

### Kompetenca matematikore

- Përshkruan dhe vazhdon modelet.
- Identifikon marrëdhëniet e thjeshta midis numrave.

### Burimet

- Libri i nxënësit, faqe 140-141.
- Fletë format A4.
- Përralla ose fabula që përfshijnë orare të ndryshme të ditës/ditëve të javës, nëse gjeni.



### Hyrje

Prezantoni idenë e vijueshmërisë kohore përmes një përralle. Pyetini nxënësit se cila ishte gjëja **e parë** në libër. *Ishte diçka që ndodhi në mëngjes, pasdite apo gjatë natës?* Kërkojuni nxënësve që të tregojnë diçka tjetër që ndodhi. *Ishte kjo gjëja tjetër? Ishte diçka **përpara** kësaj? Çfarë ndodhi **pas** kësaj?*

Ndërsa nxënësit tregojnë pjesët e përrallës, vizatoni figura të thjeshta në letër të asaj që thonë dhe vendosini figurat në tabelë. Pyesni: *A janë këto figura në renditjen e duhur? I krahasojmë me përrallën e përshkruar në libër.*

Lejoni nxënësit që, nëse është e nevojshme, të bëjnë ndryshime të figurave, në mënyrë që ato të përputhen me origjinalin.



### Veprimtaria kryesore

Tregojini klasës se çdo nxënës duhet të planifikojë ditën e tij më të bukur.

*Në librin tuaj janë tetë drejtkëndësja të bardhë. Ju do të vizatoni në secilin prej tyre. Figura e parë e ditës suaj do të lidhet me zgjimin. Tjetra do të lidhet me ngrënien e mëngjesit. Pastaj vizatoni gjënë më të mirë që dëshironi të bëni në mëngjes. Kjo mund të jetë një ditë në shkollë ose një ditë në shtëpi. Tjetra do të jetë ngrënia e ushqimit, më pas gjëja që ju pëlqen më shumë të bëni pasdite. Pas kësaj, vakti tjetër i ushqimit dhe darka juaj e përsosur. Figura e fundit duhet t'ju gjejë në shtrat.*

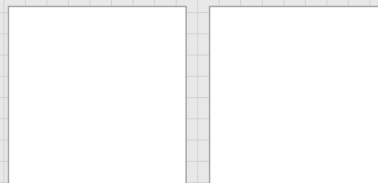
Modelojini këto udhëzime, ndërsa i tregoni dhe ndërsa shfaqni oraret kyç në figura (në shtrat dhe jashtë shtratit, si dhe vaktet ushqimore) si një spirancë ku nxënësit duhet të ankorohen gjatë ditës.

## 11A Renditja e ngjarjeve

### Eksplorojmë

Tani do të planifikosh ditën më të bukur.

Vizato dhe shkruaj një etiketë për secilin vizatim.



zgjohem

ha mëngjes

140

Ndërsa klasa punon, lëvizni përfaqë të ndryshme të ditës dhe bëni pyetje, të tilla si: *Mund të tregoni çfarë keni bërë deri tani? Cila është gjëja tjetër që do të bëni? Cila ishte gjëja e fundit që sapo bëtë?*



### Përforsimi i të nxënës

Pyesni ndonjë nga klasa që të ndajë ditën e tij të përsosur me pjesën tjetër të klasës.

Gjatë pyetjeve, përdorni shprehje gjuhësore, të tilla si: "përpara", "pas", "tjetër". P.sh.: *Çfarë bëtë përpara se të shkonit në shtrat?*

Bëni pyetje rreth rregullit të ditës së tyre, të tilla si: *Mund të hani mëngjes përpara se të shkonit në shtrat? Mund të shkonit në shtrat përpara se të çoheni?*

### Veprimtari shtesë

Nxënësit mund të dalin për shëtitje në ndonjë vend të sigurt dhe të kërkojnë për sende që janë të reja apo të vjetra, siç janë shtëpitë. Mund të bëjnë edhe fotografi, të cilat mund të përdoren për punën pasardhëse në klasë.

### Komunikimi matematikor

Rishikimi i mësimi do t'u japë nxënësve mundësinë për të menduar rreth ciklit të ditës dhe se si ata mund të përdorin fjalorin dhe gjuhën për ta përshkruar atë. Kjo mund të japë qartësi në mendimet e tyre, si edhe përdorimin e duhur të fjalorit.



# 11B Ditët e javës

## Zbulojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Fillon të kuptojë dhe të përdorë disa njësi të kohës, siç janë ditët e javës.

### Kompetenca matematikore

- Përkthyer dhe vazhdon modelet.
- Identifikon marrëdhëniet e thjeshta midis numrave.

### Burimet

- Libri i nxënësit, faqe 142.
- Karta të mëdha plastike me ditët e javës të printuara në to: ditët e shkollës me të zezë, ditët e tjera me të kuqe; lista e ditëve të javës si referencë, e shkruar horizontalisht.
- Karta me çdo muaj të vitit të printuar në një kartë të ndarë.



### Hyrje

Çfarë dite është **sot**? Sot është \_\_\_\_\_.

Tregoni kartën që tregon emrin e ditës. Çfarë thotë kjo?

Pyesni: Sa ditë ka një **javë**? Java ka shtatë ditë. Unë kam emrat e tyre këtu. Ngrijini lart sipas radhës, tregojini klasës cila ditë është dhe kërkojini që ta përsërisë atë.

Zgjidhni shtatë nxënës që të dalin përpara klasës. Do të doja që secili nga ju të mbajë nga një kartë dhe t'i tregojë klasës çfarë thotë ajo. Kërkojuni nxënësve që të qëndrojnë sipas radhës së duhur.



### Veprimtaria kryesore

Tregojini klasës listën e ditëve të javës. Lexojini me zë të lartë dhe kërkonin që klasa të bashkohet me ju. Duke përdorur një çantë apo një kuti të madhe, vendosini të gjitha kartat me ditët e javës në të, duke i numëruar ndërsa i futni brenda. Kërkojini një nxënës që të nxjerrë një nga kartat.

Ky është emri i ditës së sotme? Nëse po, vendoseni atë në vijën horizontale të ditëve të javës, në mënyrë që të mbulojë emrin poshtë. Nëse jo, vendoseni atë në tavolinë. Zgjidhni një nxënës tjetër që të zgjedhë një kartë tjetër dhe bëni të njëjtat pyetje derisa të zbulohet emri i ditës së javës.

Kur të zgjidhet karta tjetër, lexojini klasës emrin e saj. Shkon kjo kartë përpara kartës që është në tabelë apo pas saj? Shikoni emrat, mund të gjeni një që duket si ky? Është përpara apo pas kësaj që është këtu? Thoni ditët sipas

### 11B Ditët e javës

#### Zbulojmë

E hënë	E martë	E mërkurë	E enjte	E premte	E shtunë	E diel
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

Sa ditë ka muaji?

Muaji ka \_\_\_\_\_ ditë.

Sa të marta ka muaji?

Muaji ka \_\_\_\_\_ të marta.

Sa të shtuna ka muaji?

Muaji ka \_\_\_\_\_ të shtuna.

Cilat ditë ndeshen vetëm katër herë në muaj?

\_\_\_\_\_ dhe \_\_\_\_\_ dhe \_\_\_\_\_

dhe \_\_\_\_\_ përsëriten vetëm katër herë.

Cilat ditë ndeshen pesë herë në muaj?

\_\_\_\_\_ dhe \_\_\_\_\_ dhe \_\_\_\_\_

ndeshen pesë herë në muaj.

Sa muaj ka viti?

Viti ka \_\_\_\_\_ muaj. Cilët janë ata?

radhës derisa të arrini atë që përputhet me kartën.

Vazhdoni derisa të gjitha kartat të jenë vendosur sipas radhës së duhur. Lexojini ato dhe kërkonin që klasa të bashkohet me ju. Kërkojuni nxënësve që të plotësojnë faqen përkatëse në *Librin e nxënësit*.



### Përforsimi i të nxënit

Përziejini kartat që kanë emrat e ditëve të javës dhe kërkojuni dy nxënësve që të vijnë dhe t'i vendosin sipas radhës sa më shpejt që të jetë e mundur. Përsëriteni ushtrimin me dyshe të ndryshme nxënësish.

Përgatisni një palë karta me një muaj në çdo kartë. Kërkonin që 12 nxënës të dalin përpara klasës dhe të ngrenë lart nga një kartë. Ata duhet të organizohen vetë sipas radhës së duhur. Të gjithë si klasë lexojnë emrat e muajve sipas radhës.

### Veprimtari shtesë

Luani lojën "Godisni javën". Dy nxënës mbajnë çekiç të lehtë (ose diçka të ngjashme); dy palë karta që kanë ditët e javës janë shpërndarë në dyshe, fillimisht sipas radhës dhe më pas në mënyrë të rastësishme. Mësuesi ose një nxënës thërret ditën e javës dhe nxënësi i parë që gjuan mbi kartën që ka emrin e javës fiton atë kartë. Vazhdoni ushtrimin derisa të gjuhen të gjitha ditët e javës!

### Komunikimi matematikor

Nëpërmjet ushtrimeve, nxitini nxënësit që të përdorin gjuhën e ditëve të javës, duke bërë pyetje, të tilla si: Çfarë do të ndodhë nëse do ta kishim filluar javën me ditën e enjte? Cila ditë do të vinte pas të enjtes? Filloni me të hënë dhe numëroni një javë. Filloni me të shtunë dhe numëroni dy javë. Filloni me të martën, mund të thoni katër ditët e tjera pas të martës?

# 11B Ditët e javës

## Eksplorojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Fillon të kuptojë dhe të përdorë disa njësi të kohës, siç janë ditët e javës.

### Kompetenca matematikore

- Përshkruan dhe vazhdon modelet.
- Identifikon marrëdhëniet e thjeshta midis numrave.

### Burimet

- Libri i nxënësit, faqe 143.
- Një kalendar i madh.



### Hyrje

Tregojini klasës **kalendarin** dhe pyesni se çfarë mund të thonë rreth tij. Përsërisni apo prezantoni fjalë të tilla si **ditët e javës** ose **emrat e muajve**. Gjeni faqen që ka datën e sotme. Tregoni ditën në faqen e kalendarit dhe tregojuni nxënësve çfarë dite është. Pyetini se në ç'mënyrë duhet të lëvizin për të gjetur cila ditë do të jetë nesër. *A ka diçka që mund të na vijë në ndihmë?* (Vështroni renditjen e numrave.) Nëse e sotmja ka një gjashtë, cili do të jetë numri tjetër? Cili është numri pas gjashtës?

Sot është (e martë), dita tjetër pas kësaj do të jetë nesër. Nesër do të jetë (e mërkurë). Përdorni si referencë vijën ditë/javë. Përsëriteni procesin për të djeshmen.



### Veprimtaria kryesore

Shkruani në tabelë fjalët: "dje", "sot", "nesër". Shpjegoni që dje, sot dhe nesër ndryshojnë me ndërrimin e ditës. Për të përforcuar këtë ide, thoni: *Dje ju nuk ishit në shkollë.* (Ndryshojeni, nëse është e nevojshme.) *Sot ju jeni në shkollë.* *Nesër do të shkoni për not.* Pyetini nxënësit: Çfarë bëte dje? Çfarë do të bëni nesër? Çfarë po bëni sot?

Kërkojuni nxënësve që të plotësojnë faqen përkatëse në Librin e nxënësit.



### Përforcimi i të nxënit

Nëse sot është e martë, çfarë do të jetë nesër? Ndërsa flisni, tregoni me gisht fjalën "nesër". Nëse sot është e martë, çfarë dite ishte dje? Ndërsa flisni, tregoni me gisht fjalën "dje".

Përsëriteni ushtrimin për një ditë tjetër dhe bëni përsëri pyetje.

### 11B Ditët e javës

#### Eksplorojmë

Plotëso:

Pas të mërkurës është dita e \_\_\_\_\_

Pas të enjtes është dita e \_\_\_\_\_

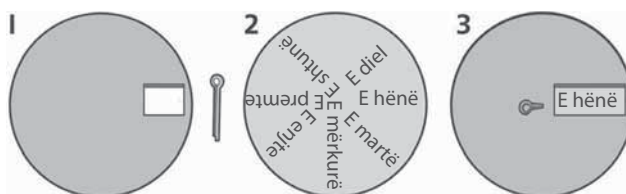
Pas të premtes është dita e \_\_\_\_\_

Para të martës është dita e \_\_\_\_\_

Plotëso tabelën.

Një ditë para	Sot	Një ditë pas
	E hënë	
		E mërkurë
E martë		
E mërkurë		
	E premte	
		E diel
		E hënë

### Veprimtari shtesë



Duke përdorur dy rathë letre dhe një pineskë, bëni një gjëgjëzë "Ditët e javës". Hapni një dritare të vogël në një nga rathët (1) dhe shkruani ditët e javës sipas radhës në tjetrën. (2). Vendosini të dy rathët mbi njëri-tjetrin dhe bashkoni të dy në qendër me një pineskë. (3) Ndërsa rrethi i majës rrotullohet, shfaqet dita e javës. Rrotullojeni atë për çdo ditë dhe pyesni cila do të jetë dita e nesërme dhe cila ishte dita përpara saj. Kjo mund të kontrollohet duke e rrotulluar rrethin e majës në të majtë ose në të djathtë.

### Komunikimi matematikor

Përdorni më shumë figura-tregues gjatë gjithë ditës, si p.sh., në orarin javor apo orarin ditor. Vendosni kalendarë dhe fjalorin që lidhet me ditët e javës në mënyrë të dukshme kudo në klasë.

# 11C Matja e kohës

## Zbulojmë

### Rezultatet e të nxënit

- Fillon të kuptojë dhe të përdorë disa njësi të kohës, orëve dhe orëve të murit.

### Kompetenca matematikore

- Përkshkruan dhe vazhdon modelet.
- Identifikon marrëdhëniet e thjeshta midis numrave.

### Burimet

- *Libri i nxënësit*, faqe 144.
- Orë të mëdha me kurdisje, një orë muri që mund të shihet nga klasa, bosht numerik rrethor ose një rreth me numrat 1-12, koleksion orësh muri dhe orësh dore.



### Hyrje

Tregoni disa nga burimet. Këtu kemi shumë orë muri dhe orë dore dhe të gjitha kanë numra nga 1 në 12. Ç'kanë tjetër të përbashkët? Mblidhni përgjigjet dhe shkruajini/vizatojini në tabelë. Shkruani emrat pranë tyre (akrepi i gjatë, akrepi i shkurtër, shenjat e ndarjeve). E di ndonjëri si quhet e gjithë pjesa e përparme? (fusha e orës)



### Veprimtaria kryesore

Tregojini klasës orën me kurdisje të fiksuar në orën 12 fiks. Mund t'i shihni të dy akrepat? Ku është akrepi i shkurtër? (prapa akrepi të gjatë) Vështroni çfarë ndodh kur unë lëviz akrepi në gjatë për një rrotullim të plotë nga 12 në 12. Lëvizni ngadalë akrepi në gjatë, në mënyrë që akrepi i vogël të shkojë te 1. Ku është akrepi i vogël tani? Unë do të lëviz përsëri akrepi në gjatë për një rrotullim të plotë dhe vështroni çfarë ndodh me akrepi në vogël. Përsëriteni lëvizjen. Ku është akrepi i vogël tani?

Ku mendoni se do të drejtohet ai nëse (zgjidhni një nxënësi) lëviz akrepi në gjatë përsëri për një rrotullim të plotë? Provoni dhe shikoni. Çdo herë që lëvizim akrepi në gjatë nga 12 në 12 për një rrotullim të plotë, akrepi i vogël lëviz për te numri tjetër. Akrepi në vogël e quajmë akrepi që tregon orën, sepse ai tregon sa është ora. Akrepi në gjatë e quajmë akrepi i minutave, sepse ai kalon përgjatë të gjitha minutave për t'u kthyer përsëri prapa te 12.

Vendoseni orën që të tregojë 1. Thoni: Akrepi i gjatë është te 12, kështu që ora që tregon ai është fiks. Do të jetë gjithmonë orë fiks, kur akrepi i madh të ndalet te 12. Por sa do të jetë ora? Për këtë, duhet të shihet se ku është drejtuar akrepi i vogël. Akrepi i vogël është drejtuar te 1, kështu që ora na tregon se është 1 fiks. Sa është ora? Kërkojuni nxënësve që të përsërisin orën.

## 11C Matja e kohës

### Zbulojmë



Vizato akrepi në vogël të orës për të treguar orën sipas figurës.

Në cilën orë ngrihesh nga shtrati?

Në cilën orë ha mëngjes?

Në cilën orë kthehesh nga shkolla në shtëpi?

Në cilën orë lan dhëmbët në darkë?

Bëj vizatime për veprime që kryen gjatë ditës dhe shkruaj orën për secilin.

144

Përsëriteni ushtrimin për orare të tjera. Kërkojuni nxënësve që të plotësojnë faqen përkatëse në *Librin e nxënësit*.



### Përforsimi i të nxënit

Vizatoni në tabelë një fushë ore. Lëvizni akrepat që të tregojnë orën 4 dhe pyesni klasën se sa është ora. Shkruani "ora 4". Çfarë ndodh, nëse i vendos akrepat këtu? Vizatoni sërish akrepat në një orë tjetër. Sa është ora tani? Përsëriteni 2 ose 3 herë, gjithmonë duke shkruar orën e re në tabelë.

Shkruani një orë në tabelë dhe kërkojini një nxënësi që të vizatojë akrepat, duke i kujtuar se njëri akrep duhet të jetë më i gjatë se tjetri.

### Veprimtari shtesë

Shkruani kohët e orës nga 1 deri në 12 në orë të plota në letra dhe numrat nga 1 deri në 12 në letra të ndara. Vendosini numrat në një rreth në dyshe me që të duken si një fushë ore. Jepuni 12 nxënësve (ose dysheve) nga një letër ore (ora tregohet me numra dhe me fjalë), që ta mbajnë me fytyrë poshtë.

### Komunikimi matematikor

Për çdo punë të bërë në tabelë, gjithmonë lejoni disa nxënës të kenë një orë për të punuar me të në të njëjtën kohë. Kjo mund ta bëjë ushtrimin më praktik dhe më pak abstrakt. Ndërsa thoni "ora...", ata më tepër shënojnë kohën se thjesht e vështrojnë në tabelën e klasës.

Jepuni nxënësve letra fjalori të fjalëve të përdorura si referencë, duke përfshirë një ilustrim pamor të fjalës.

# 11C Matja e kohës

## Eksplorojmë

### Rezultatet e të nxënës

- Fillon të kuptojë dhe të përdorë disa njësi të kohës dhe orët.

### Kompetenca matematikore

- Përshkruan dhe vazhdon modelet.
- Identifikon marrëdhëniet e thjeshta midis numrave.

### Burimet

- *Libri i nxënësit*, faqe 145-146.
- Orë me kurdisje, kube ose numërorë si shënues.
- Për çdo nxënës: fushë ore nga *Fleta për veprimtari*, faqe 120, pineskë, pjata kartoni.



### Hyrje

Shkruani orët e plota nga 1 deri në 12 fiks në letra dhe numrat 1-12 në letra të ndara. Vendosini numrat në një rreth në dyshe, që të duken si një fushë ore. Jepuni 12 nxënësve (ose dysheve) nga një letër ore (ora tregohet me numra dhe me fjalë), që ta mbajnë me fytyrë poshtë.

Mësuesi dhe një nga nxënësit qëndrojnë në qendër të rrethit të numrave. Mësuesi përfaqëson akrepin e minutës, kurse nxënësi akrepin e orës. Kërkojini një nxënës që të kthejë me fytyrë lart një letër ore dhe ta lexojë. Pyesni: *Çfarë duhet të tregojë mësuesi/ja? Pse?* (Mësuesi/ja tregon 12, sepse ora është fiks) Pyesni: *Kë duhet të tregojë (thoni emrin)? Pse?*

Nxënësit e marrin me radhë duke lexuar orën e tyre dhe duke thënë se ku duhet të tregojë mësuesi/ja dhe ku nxënësi/ja. Përsëriteni derisa e gjithë klasa të ketë mundësinë për të treguar orën e vet.



### Veprimtaria kryesore

Tregojini klasës si të bëjë një fushë ore prej letre. Prisni në formë rrethore fushën e orës prej letre dhe ngjiteni në pjatën prej kartoni. Prisni dy akrepat. Përdorni pineskën për të bashkuar akrepat me orën.

Lëvizni akrepat, në mënyrë që ora të tregojë 4 fiks. *Çfarë duhet të mbani mend, kur formoni një orë fiks?* Kontrolloni që e gjithë klasa i ka lëvizur akrepat e mëdhenj te 12-a. Përsëriteni ushtrimin për orare të tjera.

Luani "Sa është ora zoti Ujk". Kërkojuni nxënësve që t'i vendosin orët e tyre në një orë fiks. *Kush mund t'i shpëtojë Ujku? Nëse Ujku thërret orën tuaj, ju mund të uleni mbrapa, sepse shpëtoni.*

## 11C Matja e kohës

### Eksplorojmë

Për këto veprimtari, duhen:

- një fushë ore prej letre;
- një pjatë kartoni;
- një gjilpërë me kokë;
- gërsërë dhe ngjitëse.



Herë pas here, ora është e plotë.

Te cili numër ndodhet maja e akrepit të gjatë? \_\_\_\_\_

Në orën që bëre me pjatë kartoni, drejto akrepin e gjatë tek ai numër.

Trego disa orë të plota të tjera.

Unë tregova orën \_\_\_\_\_

Vizato akrepat.



Koha  
145

Kërkojuni nxënësve që të plotësojnë faqen përkatëse në *Librin e nxënësit*.

### Përforcimi i të nxënës

Duke përdorur orët e tyre prej letre, kërkojuni nxënësve që të tregojnë orën 2. Kontrolloni që të gjithë të tregojnë orën e saktë.

*Tregoni kohën pas një ore, një orë pas orës 2 fiks.* Jepuni kohën e mjaftueshme për të gjetur orën e saktë.

Vijoni me orare të tjera, siç është një orë më herët, dy orë më vonë, dy orë më herët.

Nëse disa nxënës gjenden në vështirësi, përdorni vetëm një orë për çdo radhë. Pyesni nxënës të veçantë për oraret më të vështira.

### Veprimtari shtesë

Nxënësit mund të gjejnë imazhe të orëve në gazeta dhe revista dhe të bëjnë një fletë prezantimi, duke shkruar orën e saktë në krah të imazheve.

### Komunikimi matematikor

Përdorni pjesën e *Hyrjes* dhe të *Përforcimit të të nxënës* si një mundësi për vlerësimin gjuhësor të nxënësve. Vrojtimi dhe dëgjimi i nxënësve do të nxjerrë në pah atë që ata kuptojnë për kohën dhe për mënyrën se si mund të lëvizin nga njëri orar në tjetrin.

## Përmbledhim

### Rezultatet e të nxënit

- Fillon të kuptojë dhe të përdorë disa njësi të kohës për të renditur sipas radhës ngjarjet familjare, ditët e javës dhe orët e ditës.

### Kompetenca matematikore

- Përshkruan dhe vazhdon modelet.
- Identifikon marrëdhëniet thjeshta midis numrave.

### Burimet

- *Libri i nxënësit*, faqe 147.



### Hyrje

Lexoni një përrallë ose fabul, që përfshin oraret brenda një dite. Bëni pyetje rreth asaj që ndodh në orare të caktuara të ditës, p.sh.: *Kush nga ju mund të kujtojë se kë takoi ai në orën 11 fiks? Çfarë bëri ai në orën 2 fiks? Çfarë duhet të përdorim për të ndihmuar kujtesën?*

Lexoni përsëri përrallën, duke bërë pushim në çdo kohë. Kërkojuni nxënësve që të plotësojnë orën e saktë dhe të thonë se çfarë ndodhi. Kjo mund të jetë një punë individuale ose në dyshe. Plotësoni ndodhinë dhe pyesni përsëri: *Kë takoi ai në orën 11 fiks? Çfarë bëri ai në orën 2 fiks?* Ndryshoni atë që ndodhi në kohën e caktuar si të papërshtatshme, në mënyrë që të përputhet me ndodhinë.

Kërkojuni nxënësve që të bëjnë pyetje lidhur me kohët në libër për pjesën tjetër të klasës.



### Veprimtaria kryesore

Ndajeni klasën në 7 grupe dhe jepini çdo grupi nga një letër nga letrat me ditët e javës. Kërkojuni nxënësve që të lexojnë letrën e tyre. Duke përdorur një palë letra që përkojnë, ngrini nga një lart për çdo herë dhe lexoni emrin. Kërkojuni nxënësve në këtë grup të ngrënë duart lart. Ushtroni këtë dy ose tri herë.

Pastaj thoni: *Unë do t'ju jap një të dhënë dhe, nëse mendoni se jeni në këtë grup, ngrini duart lart. Çdo herë që keni të drejtë, do të merrni një pikë. Mund të dëshironi të flisni fillimisht me pjesën tjetër të grupit.*

Jepni të dhëna, të tilla si: *Ju vini pas të mërkurës, ju vini përpara të shtunës; ju vini midis të mërkurës dhe të premtes.* Jepini çdo grupi mundësinë që të shënojnë dy pikë.

Do të luajmë përsëri këtë lojë, por kësaj here duhet të

#### 11 Koha

##### Përmbledhim

Plotëso:



Unë zgjohem në orën \_\_\_\_\_

Unë filloj mësimin në orën \_\_\_\_\_



Unë kthehem në shtëpi në orën \_\_\_\_\_

Unë fle në orën \_\_\_\_\_

Unë di të tregoj për ditën time të shkollës.

Vizato dhe shkruaj katër gjëra që bën në shkollë.

Së pari, unë	Pas kësaj, unë	Pastaj, unë	Së fundmi, unë

147

kujtoni në cilën ditë jeni, si dhe në ç'orë të ditës jeni.

Jepini çdo grupi një *kartë mëngjesi*, një *kartë pasditeje* dhe një *kartë mbrëmjeje vonë* (fjalë dhe figura).

Thoni: *Ju jeni grupi i mëngjesit.* Në këtë pikë, më shumë se një grup mund të ngrejë duart lart, kështu që nevojitet që të jepni një të dhënë tjetër.

*Ju jeni grupi i mëngjesit, si dhe dita pas së shtunës.* Në këtë pikë, vetëm një grup do të përputhet me të dhënë.

Përsëriteni ushtrimin disa herë, në mënyrë që çdo grup të ketë mundësi për të fituar dy pikë.

Loja mund të luhet edhe pa përdorur sistemin e pikëve.

Për ta bërë më të vështirë, përfshini letra kohore, duke i dhënë çdo grupi një letër (ose më shumë se një për nxënësit më të aftë) me një orë fikse.

*Ju jeni një grup pasditeje.* Prisni që grupet të vendosin se ku janë. *Ju jeni një grup i pasdites dhe me veprimtari para orës 3, si dhe i ditës përpara të premtes.*

Kërkojuni nxënësve që të plotësojnë faqen përkatëse në *Librin e nxënësit* për të konsoliduar ato që kanë mësuar rreth kohës.



# 11 Koha

## Përforsojmë

### Rezultatet e të nxënës

- Fillon të kuptojë dhe të përdorë disa njësi të kohës për të renditur sipas radhës ngjarjet familjare, ditët e javës dhe orët e ditës.

### Kompetenca matematikore

- Përkshkruan dhe vazhdon modelet.

### Burimet

- Libri i nxënës, faqe 148.



### Hyrje

Kërkojuni nxënësve që të punojnë në dyshe dhe të marrin nga një ditë të javës për t'ia përshkruar njëri-tjetrit. Dëgjoni bisedat që bëjnë nxënësit dhe zgjidhni njërin që të flasë për një ditë të javës dhe një tjetër që të flasë për një ditë në fundjavë. Nxënësit e tjerë mund ta përdorin këtë si një model për Veprimtarinë kryesore.



### Veprimtaria kryesore

Nxënësit plotësojnë ushtrimin në mënyrë individuale, ndonëse ata duhet të nxiten që të flasin me një shok për t'i ndihmuar që të vendosin se çfarë mund të shkruajnë ose të vizatojnë në tavolinë.



### Përforsimi i të nxënës

Punoni përgjatë javës, merrni përgjigje nga nxënës të ndryshëm për çdo ditë të javës. Pyetini nxënësit nëse ata po bëjnë diçka të ndryshme në të njëjtën kohë të ditës. Mbani shënim, kur dikush po bën të njëjtën dhe kur dikush po bën gjëra të ndryshme.

## 11 Koha

### Përforsojmë



Çfarë bën në secilën ditë të javës?

Plotëso tabelën me fjalë ose me vizatime.

				Dita është e veçantë, sepse
E hënë				
E martë				
E mërkurë				
E enjte				
E premte				
E shtunë				
E diel				

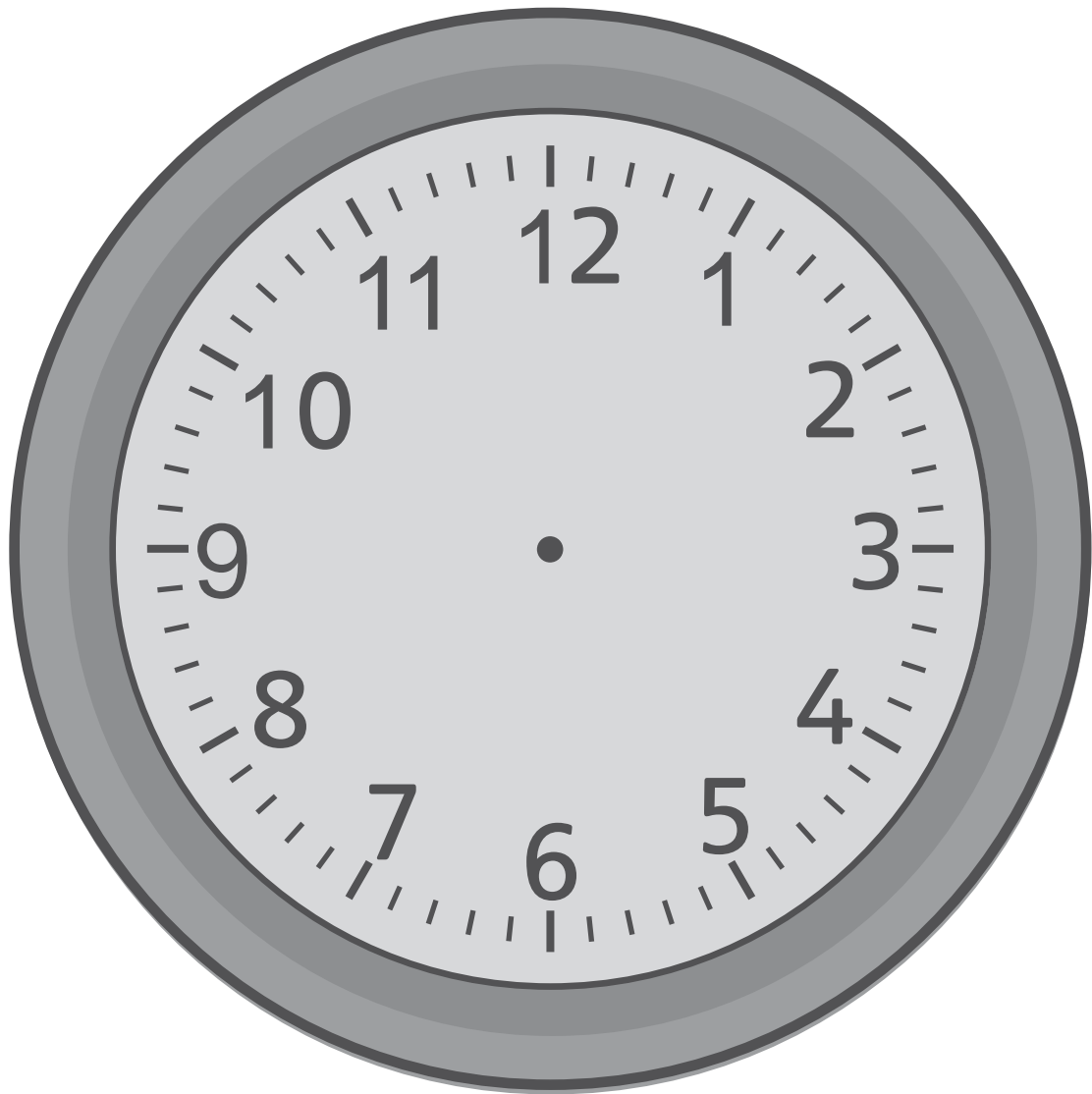
### Veprimtari shtesë

Përdorni një diapazon më të gjerë kohor për çdo ditë dhe përfshini gjysmat e orëve.

### Komunikimi matematikor

Nxitini nxënësit që të shprehin me fjalë figurat që ata po vizatojnë. Modeloni gjuhën e kohës për ta. P.sh.: *Të martën do të ha drekë në orën 1 fiks. Të premten do të shkoj në cirk në 6 fiks.*

## 11 Fletë për veprimtari

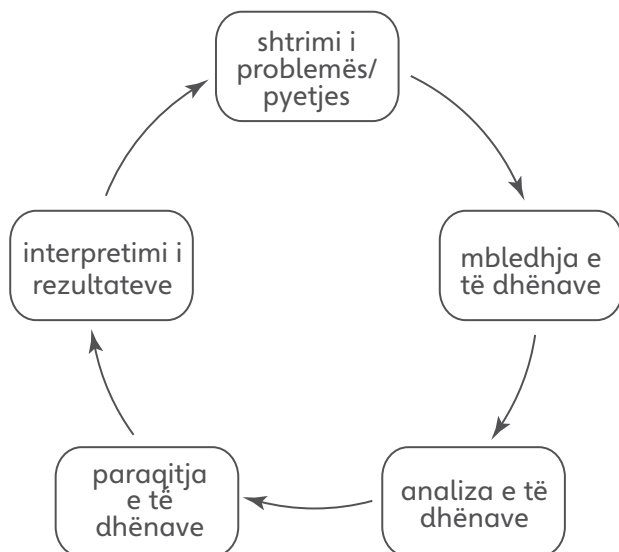


# Kreu 12 Përpunimi i të dhënave

## Vështrim i përgjithshëm

### Ideja kryesore

Ideja kryesore e këtij kreu është se ekzistojnë mënyra të ndryshme të grumbullimit, të klasifikimit dhe të organizimit (paraqitjes) të të dhënave ose sendeve. Puna me të dhënat kalon përmes etapave të dallueshme nga njëra-tjetra. Pika nistore është një pyetje apo një problemë për të cilën kërkojmë një përgjigje:



Të bësh pyetjen "korrekte" është e rëndësishme sepse bën të qartë se çfarë informacioni (të dhëna) duhet të mbledhet.

### Keqkuptime të mundshme

- Disa nxënës mund t'i shohin të dhënat si një "numër". Shtatë është një numër, por "shtatë nxënës janë veshur me të kuqe" është e dhënë. Të dhënat janë "numra" me një kontekst të caktuar.
- Të dhënat mund të mbledhen përmes vrojtimit dhe eksperimentit, p.sh.: rezultatet e hedhjes kur hidhet një zar.

### Fjalë kyçe

grupe, sa...?, gjej me përafrim, shumë, tepër, më shumë se, më pak se, i gjatë, më i gjatë, më i gjati, më i shkurtri, më i shkurtër, shumicë, pakicë, krahasues, i lehtë, më i lehtë, më i lehti, më i madh se, më i madhi, i vështirë, më i vështirë, më i vështiri/më pak i vështiri, X është më i vështirë se Y, si e mësuar?, piktograme, mbledh, paraqes, grafik, listë, tabelë, diagrami i Venit, të dhëna, vendos, diagrami i Karolit, klasifikoj, bllok grafik, palë, i njëjtë, i ndryshëm.

Temat e mësimeve	Rezultatet e të nxënit
Përdorimi i grafikëve me shtylla dhe i piktogrameve	A i kuptoj fjalët dhe gjuhën e përdorur? Mund të përdor pyetje për të gjetur informacione, të tilla si: "Ushqimi që na pëlqen më shumë"? A mund ta paraqes atë me një grafik me shtylla apo piktogram? A mund të zgjidh problema, të tilla si: "Sa gogla mund të mbaj në dorë"? A e kuptoj si duhet t'i mbledh dhe t'i organizoj të dhëna? Si mund të bëj dhe të organizoj një listë apo tabelë?
Diagramet e Venit dhe të Karolit	A mund të përdor diagrame klasifikuese për ta paraqitur informacionin? A mund të kuptoj dhe të përdor diagrame në një kontekst të caktuar?

# 12 Përpunimi i të dhënave

## Diskutojmë së bashku

### Rezultatet e të nxënësve

Përgjigjuni pyetjes nëpërmjet grumbullimit, klasifikimit, organizimit dhe regjistrimit të të dhënave dhe sendeve në një larmi mënyrash, p.sh.:

- duke përdorur grafikë me shtylla dhe piktograme me burime praktike;
- duke diskutuar rezultatet;
- në lista dhe tabela me burime praktike;
- duke dhënë kritere të ndryshme për të grupuar sende të njëjta në diagramet e Venit ose të Karolit.

### Kompetenca matematikore

- Zgjedh strategjitë e përshtatshme për të kryer llogaritjet, duke shpjeguar çfarë ka bërë.

### Burimet

- *Libri i nxënësit*, faqe 149.



### Hyrje

Nxitini grupet e nxënësve që të flasin rreth figurave në *Librin e nxënësit* dhe t'i lidhin ato me përvojat e mëparshme, kur kanë parë fruta dhe perime, qofshin në dyqan, në supermarket apo edhe në shtëpi.

Nxitini nxënësit që të ndajnë informacionet që ata dinë dhe të thonë se çfarë kanë zbuluar nga puna në grupe.



### Veprimtaria kryesore

Kërkojini klasës që të shohë sërish figurën dhe të diskutojë si janë paraqitur frutat.

*Si është grupuar ushqimi?*

Kur keni disa mendime të ndryshme, bëni më shumë pyetje:

*Si mund ta kishit grupuar ndryshe ushqimin?* (nga ngjyra, nga ato që pëlqeni, nga ato që nuk pëlqeni, nga madhësia, nga forma).

Sa **grupe** të ndryshme gjetëm?

*Si mund t'i numërojmë frutat/perimet në secilin grup?* Jepuni kohën e duhur grupeve të nxënësve për ta diskutuar këtë gjë. *A janë disa më të lehta se të tjerat për t'u*

## 12 Përpunimi i të dhënave

Diskutojmë së bashku



Sa mënyra ka për t'i ndarë në grupe?

*numëruar? Përse ndodh kjo? Cilat janë të lehtat në numërim dhe cilat janë të vështirat? Përse ato janë kaq të vështira për t'u numëruar? (Ato mund të jenë të vogla ose të shumta në sasi; më të mëdhatë dhe sasitë më të vogla janë më të lehta për t'u numëruar).*



### Përforcimi i të nxënësve

Përzgjidhni disa grupe që të diskutojnë me të tjerët atë që kanë bërë. *Çfarë bëtë? Çfarë zbuluat? A dëshironi ndonjëri që t'i drejtojë këtij grupi pyetje, të tilla si: Përse e bëtë në atë mënyrë? Ose: a ju duk e lehtë/ e vështirë?*

### Veprimtari shtesë

Kërkojuni nxënësve që të punojnë me ushtrime të tjera, ku iu nevojitet që të listojnë, të klasifikojnë dhe të grupojnë sendet. P.sh.: përdorni kopsa dhe ndajini në bazë të ngjyrave apo të numrit të vrimave; përdorni sende të vogla (dinosaure, arushka, njerëz) për t'i klasifikuar dhe vendosur sipas radhës.

### Komunikimi matematikor

Dëgjoni mënyrat se si nxënësit diskutojnë dhe klasifikojnë informacionin. Bëni pyetje, të tilla si: *Çfarë bëtë në fillim? Çfarë informacioni kishit? Çfarë ju nevojitej që të bënit ose të zbulonit?*

# 12A Grafikë me shtylla

## Zbulojmë

### Rezultatet e të nxënës

- I përgjigjet një pyetjeje nëpërmjet grumbullimit, klasifikimit, organizimit dhe regjistrimit të të dhënave ose sendeve në një larmi mënyrash, p.sh., duke përdorur grafikë me shtylla dhe piktograme me burime praktike; diskuton rezultatet.

### Kompetenca matematikore

- Zgjedh strategjitë e përshtatshme për të bërë llogaritje, duke shpjeguar zgjidhjen e tyre.
- Identifikon marrëdhënie të thjeshta midis numrave dhe formave, p.sh., ky numër është 10 më i madh se ai numër.

### Burimet

- *Libri i nxënësit*, faqe 150-151.
- Kube bashkuese, letër me kutia.



### Hyrje

Prezantoni veprimtarinë duke i treguar klasës si mbushen të dyja duart me kube. Pyesni klasën se, sipas mendimit të tyre, sa kube keni marrë. Merrni disa përgjigje dhe më pas pyesni si e gjetët.

Mund:

- t'i numëroni;
- t'i seleksiononi sipas nga ngjyrës, të numëroni çdo ngjyrë dhe më pas të bëni totalin;
- numëroni në grupe dyshe ose pesëshe dhe më pas t'i numëroni me hapa të rregullt me nga dy ose me nga pesë.

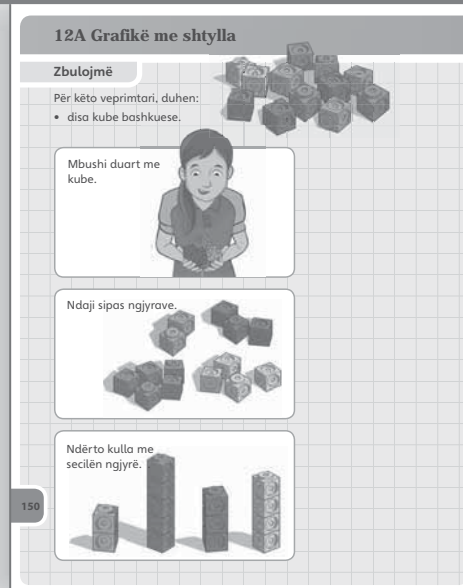
Diskutoni me klasën, pasi të keni provuar secilën rrugë, se cila rrugë mendojnë ata se ishte më e **thjeshta** dhe pse? A ishte ajo një zgjidhje e mirë? Përse jo? Tregoni klasifikimin e tyre duke u nisur nga ngjyrat dhe nga numërimi. Tregoni numërimin në grupe të një numri të dhënë. Kjo mund të mos jetë e përshtatshme për disa nxënës, të cilët janë në hapat e parë të numërimit.



### Veprimtaria kryesore

Shpjegoni se nxënësit do të punojnë në *Librin e nxënësit* për të bërë atë që sapo bëtë ju dhe për të mbledhur sa më shumë kube që të mundën në duart e tyre. Më pas, ata ju duhet që t'i klasifikojnë këto kube në grupe ngjyrash dhe të ndërtojnë kulla me secilën ngjyrë.

Kur të gjitha kullat të jenë ndërtuar, kërkojuni nxënësve që t'i vendosin kullat në krah të njëra-tjetres dhe të



përcaktojnë cila është kulla **më e lartë**, kulla **tjetër më e lartë** dhe kështu me radhë derisa të arrijnë te **më e ulëta**.

Sapo nxënësit të kenë përfunduar detyrën, kërkojuni që të punojnë në dyshe dhe ta përsërisin nga e para, duke grumbulluar kube dhe duke ndërtuar kullat e tyre. Më pas do të diskutojnë me njëri-tjetrin se çfarë bënë dhe se çfarë zbuluan.



### Përforcimi i të nxënës

Kërkojuni nxënësve që të ndajnë me njëri-tjetrin atë që zbuluan mbi kullat më të **larta** dhe më të **ulëta**, si dhe për **sasinë më madhe** dhe **më të vogël** të kubeve të ngjyrosura.

A ishte e njëjtë për të gjithë? Përse është kështu? Cili mund ta shpjegojë pse ndodhi kjo?

### Veprimtaria shtesë

Duke përdorur letra me katrorë, mbledhni të dhëna nga klasa për të treguar informacione të tjera, p.sh.: ushqimi i preferuar, sporti i preferuar ose lodra e preferuar. Përdorni një katror për të përfaqësuar një nxënës. Kjo mund të bëhet duke i dhënë një nxënës një katror letre ose duke mbledhur përgjigje nga një vëzhgim i thjeshtë, duke i shënuar më pas në blloqe.

### Komunikimi matematikor

Vëzhgoni se si nxënësit zgjidhin problemën e ndërtimit të kullave dhe dëgjoni diskutimet dhe përdorimin e saktë të fjalorit dhe të gjuhës matematikore.

Bëni pyetje, të tilla si: A mund të shpjegoni çfarë bëtë? A mund të na tregoni çfarë zbuluat? A mund ta bëni pak më shpejt? Çfarë ju ndihmoi? A ishte diçka që ju tashmë e dinit?



# 12A Grafikë me shtylla

## Eksplorojmë

### Rezultatet e të nxënit

- I përgjigjet një pyetjeje nëpërmjet grumbullimit, klasifikimit, organizimit dhe regjistrimit të të dhënave ose sendeve në një larmi mënyrash, p.sh., duke përdorur grafikë me shtylla dhe piktograme me burime praktike; diskuton rezultatet.

### Kompetenca matematikore

- Zgjidh strategjitë e përshtatshme për të bërë llogaritje, duke shpjeguar zgjidhjen e tyre.

### Burimet

- *Libri i nxënësit*, faqe 152-153.
- Kube bashkuese.



### Hyrje

Kujtojeni klasës ushtrimin e fundit rreth mbledhjes së kubeve me duar. Pyesni klasën nëse ndonjë nga nxënësit mund të thotë se çfarë bënë dhe se çfarë zbuluan. Nxitini që të flasin me shokun ose shoqen që kanë pranë.

Jepuni nxënësve kohën e duhur për përgjigjen. Përdorni përgjigjet e tyre për t'iu prirë në pjesën tjetër të mësimin.



### Veprimtaria kryesore

Shpjegoni se në këtë mësim ata do të punojnë me një shok në *Librin e nxënësit*. Secili nga ata do të grumbullojë kubet e veta dhe do të ndërtojë kulla sipas ngjyrave.

Tregojini klasës që, kur ata të përfundojnë kullat, u duhet që të vendosin dy kulla pranë njëra-tjetrës, në mënyrë që të krahasojnë lartësitë e të dyjave, si edhe numrat e ndryshëm të ngjyrave që ka secila kullë.

Në fund të mësimin, ata duhet të punojnë me të dyja grupet e kubeve sipas ngjyrave.

Sigurohuni që secili të kuptojë detyrën, duke e modeluar atë për ata nxënës që kanë nevojë për udhëzime pamore.

### 12A Grafikë me shtylla

#### Eksplorojmë

Për këto veprimtari, duhen:

- disa kube bashkuese me ngjyrë të kuqe, blu, të verdhë dhe të gjelbër.

Puno me shokun ose shoqen. Secili nga ju të mbushë duart me kube.

Ndajni kubet e tua sipas ngjyrave.

Secili të ndërtojë kulla me kube duke përdorur çdo ngjyrë.

152



### Përforcimi i të nxënit

Në fund të mësimin, zgjidhni disa dyshe nxënësish që t'i tregojnë pjesës tjetër të klasës se çfarë bënë dhe se çfarë zbuluan.

Bëni pyetje, të tilla si: *Si arritët në përgjigjet tuaja? Çfarë ju ndihmoi që ta realizonit ushtrimin? A e kishit të vështirë, apo të lehtë? A i kontrolluat përgjigjet tuaja? Si?*

### Veprimtari shtesë

Për nxënësit më të mirë, punoni me grupe katërshe në vend të grupeve dyshe. Kjo do t'ju japë mundësinë për të folur dhe për të diskutuar brenda grupeve më të mëdha, si dhe për të punuar me numra më të mëdhenj.

### Komunikimi matematikor

Veprimtaria e parë do t'iu mundësojë që të vlerësoni jo vetëm nivelin deri ku ka përparuar koncepti i nxënësve, por edhe njohuritë e tyre. Është shumë e rëndësishme që të dëgjoni nxënësit kur shpjegojnë atë që po zbulojnë, si edhe atë që kanë zbuluar. Ata do të mësojnë përmes të folurës, përmes dëgjimit të të tjerëve dhe duke iu treguar atë që kanë kuptuar.

# 12B Piktograme, lista dhe tabela

## Zbulojmë

### Rezultatet e të nxënës

- I përgjigjet një pyetjeje nëpërmjet grumbullimit, klasifikimit, organizimit dhe regjistrimit të të dhënave ose sendeve në një larmi mënyrash, p.sh., duke përdorur grafikë me shtylla dhe piktograme me burime praktike; diskuton rezultatet.

### Kompetenca matematikore

- Zgjedh strategji të përshtatshme për të bërë llogaritje, duke shpjeguar zgjidhjen e tyre.

### Burimet

- Libri i nxënës, faqe 154-155.
- Kube bashkuese, portrete.

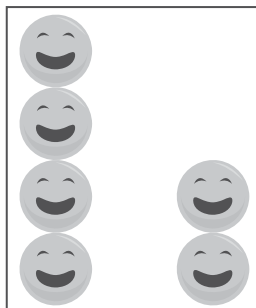


### Hyrje

Shpjegoni se gjatë këtij mësimi do të shihen mënyrat e ndryshme të regjistrimit të të dhënave. Tregojuni nxënësve se ata do të punojnë në grupe të vogla dhe do t'iu nevojitet të punojnë së bashku në mënyrë që të mbledhin, të klasifikojnë dhe të paraqesin të dhënat e tyre. Tregojuni se mënyra se si ata do t'i paraqesin të dhënat sot quhet **piktogram**.

Tregojuni nxënësve se çfarë është piktogrami, duke përdorur një klasifikim të thjeshtë djalë/vajzë ose flokë të gjatë/flokë të shkurtër. Jepni secilit nxënës një portret dhe kërkojuni nxënësve ta vendosin ose në kolonën e vajzave, ose në kolonën e djemve. Diskutoni rezultatet duke përdorur fjalorin e saktë: "Janë më \_\_\_\_\_ djem \_\_\_\_\_ vajza shumë (p.sh., vajza) \_\_\_\_\_ se (p.sh., djem) \_\_\_\_\_. Janë më pak (p.sh., djem) \_\_\_\_\_ se (p.sh., vajza) \_\_\_\_\_".

Kolona e (p.sh., vajzave) \_\_\_\_\_ ka më shumë/ më pak.



### Veprimtaria kryesore

Shpjegojuni se pjesa kryesore e mësimi shërben për ti dhënë mundësi secilit grup dhe secilit nxënës brenda grupit që të ndërtojë piktogramin e tij. Tregojuni nxënësve se iu duhet të shohin në *Librin e nxënës* dhe të zgjedhin midis dy frutave në bazë të preferencave të tyre. Secili nxënës mban shënim rezultatet e vëzhgimit. Bëni pyetje për të diskutuar rezultatet nga secili grup.

## 12B Piktograme, lista dhe tabela

### Zbulojmë

Për këto veprimtari, duhen:

- disa kube bashkuese.

Punoni në grupe me nga 6 veta. Pyet shokët dhe shoqet e grupit: "Çfarë ju pëlqen më shumë, molla apo rushi?"

5		
4		
3		
2		
1		

Kërko nga secili prej shokëve dhe shoqëve të grupit që të vendosë një kub mbi figurën e mollës ose të rrushit, sipas pëlqimit.

Çfarë pëlqehet më shumë, molla apo rushi? Si e gjetet?

Shokët dhe shoqet e mia pëlqejnë më shumë \_\_\_\_\_

Pjesa e dytë e ushtrimit i lejon secilit nxënës që të zgjedhë kriteret e veta për të ndërtuar **piktogramin** vetjak. Mund të jetë një sport i preferuar ose një hobi. Tregojuni klasës se mund të zgjedhë dy, tre ose katër gjëra të ndryshme për piktogramin e vet, ndërsa më pas duhet të vizatojë ose të shkruajë në pjesën e poshtme të grafikut se çfarë janë ato.

Thojuni nxënësve se ata duhet të pyesin çdo pjesëtar të grupit se çfarë pëlqen më shumë dhe çdo përgjigje ta shënojnë në **piktogramin** e tyre. Ata mund të vizatojnë ose të përdorin kube për të paraqitur zgjedhjet e tyre.



### Përforcimi i të nxënës

Jepuni nxënësve mundësinë që të mendojnë dhe të diskutojnë, pa këmbëngulur në përgjigje të shpejta. Pasi ata ta kenë pasur këtë mundësi, zbuloni idetë e tyre duke i kërkuar një grupi që t'iu tregojnë të tjerëve se çfarë bënë, si i **mbledhën** dhe si i **paraqitën të dhënat** dhe se çfarë zbuluan.

### Veprimtari shtesë

Pyetini nxënësit se çfarë mendojnë se mund të jetë e njëjtë ose e ndryshme, nëse ata pyesin njerëzit e familjes në shtëpi, nxënës nga klasat e tjera apo mësuesit e tyre.

### Komunikimi matematikor

Kërkojuni nxënësve që të zhvillojnë grafikët e tyre vetjakë, gjë që është shumë e rëndësishme, pasi i ndihmon për të zhvilluar njohuritë dhe për t'i kuptuar ato, ndërkohë që ju lejon të dëgjoni se çfarë konceptime të gabuara mund të kenë ata.

# 12B Piktograme, lista dhe tabela

## Eksplorojmë

### Rezultatet e të nxënit

- I përgjigjet një pyetjeje nëpërmjet grumbullimit, klasifikimit, organizimit dhe regjistrimit të të dhënave ose sendeve në një larmi mënyrash, p.sh., duke përdorur grafikë me shtylla dhe piktograme me burime praktike; diskuton rezultatet.

### Kompetenca matematikore

- Zgjedh strategji të përshtatshme për të bërë llogaritje, duke shpjeguar zgjidhjen e tyre.

### Burimet

- *Libri i nxënësit*, faqe 156-157.



### Hyrje

Kujtojuni nxënësve veprimtarinë e fundit ku kërkohej që të ndërtonin piktogramet e tyre. Tregojuni nxënësve se ky mësim është sërish për **piktogramet**, **listat** dhe **tabelat**, por këtë herë ata do të pyesin më shumë nxënës rreth lodrave të ndryshme në këndin e lojërave.

Pyetini nëse dikush mund të tregojë se çfarë bënë dhe se çfarë zbuluan në fund të mësimit të kaluar. Jepuni pak kohë për përgjigjen. Përdorini përgjigjet e tyre për t'iu prirë në pjesën tjetër të mësimit.



### Veprimtaria kryesore

Filloni këtë pjesë të mësimit duke diskutuar faqen te *Libri i nxënësit* dhe duke pyetur nxënësit se çfarë vunë re rreth **piktogramit**. Ata mund të përgjigjen:

- shkon deri në dhjetë;
- hapësirat janë boshe;
- ka fotografi në pjesën e fundit.

Duke përdorur atë që nxënësit thonë, nxitini që të shohin fotot në fund dhe tregojuni se do t'ju kërkohej që të marrin një vendim se cilën lodër do t'iu pëlqente të kishin në këndin e lojërave. Bëni të qartë, që ata duhet të zgjedhin vetëm një.

Më pas, ata shohin **piktogramin** dhe iu përgjigjen pyetjeve.

Duke përdorur **piktogramet** e përfunduara, kërkojini secilit grup të thotë se çfarë zbuloi rreth zgjedhjeve të grupit.

## 12B Piktograme, lista dhe tabela

### Eksplorojmë

Ne duam të blemë disa lojëra për sheshin e lojërave. Çfarë të blemë?



topa



litarë kërcimi



rrothë



kone

Pyet shokët ose shoqet: "Cilën lodër dëshironi të blemë?"

Bëj vizatime te tabela, për të treguar cilën lodër zgjedhin shokët ose shoqet e tua. Pastaj, përgjigju këtyre pyetjeve:

Cila ishte lodra më e përmendur?

\_\_\_\_\_ ishte lodra më e përmendur. Ajo mbushi \_\_\_\_\_ kuti në tabelë.

Cila ishte lodra më pak e përmendur?

\_\_\_\_\_ ishte lodra më pak e përmendur. Ajo mbushi \_\_\_\_\_ kuti në tabelë.

Sa nga miqtë e tu zgjodhën litarin e kërcimit?

Litari i kërcimit mbushi \_\_\_\_\_ kuti në tabelë.

Sa nxënës pyete? Si mund ta gesh?

Unë pyeta \_\_\_\_\_ nxënës.

Shkruaj ose vizato çfarë bëre për t'i mbledhur të dhënat.

156

Bëju disa pyetje shokëve e shoqëve për piktogramin e tyre.



### Përforcimi i të nxënit

Bëni pyetje "Sa", të tilla si: *Sa nxënës pyetët? Sa dëshironin lojën më popullore?* Shënoni rezultatet e ndryshme në tabelë, në mënyrë që gjithë klasa t'i shohë ato.

Kërkojuni nxënësve që t'i drejtojnë njëri-tjetrit disa pyetje rreth grafikëve, p.sh.: *Çfarë pëlqeu më shumë grupi juaj? Përse mendoni se shërben kjo?*

Përfundoni mësimin duke pyetur nëse ndonjëri nga nxënësit mendon se gjatë kësaj kohe u bë ndonjë pyetje vërtet e mirë. *Cila ishte ajo? Çfarë e bënte atë një pyetje të mirë?*

### Veprimtari shtesë

Jepuni një pyetësor për në shtëpi, që të plotësohet nga anëtarët e familjes dhe që më pas të analizohet në klasë.

### Komunikimi matematikor

*Hyrja* dhe fillimi i *Veprimtarisë kryesore* të këtij mësimi mund të përdoret si veprimtari për vlerësimin formativ, duke përdorur pyetjet për të zbuluar atë që nxënësit tashmë dinë, kuptojnë dhe mund të bëjnë.

# 12C Diagramet e Venit

## Zbulojmë

### Rezultatet e të nxënës

- I përgjigjet një pyetjeje nëpërmjet grumbullimit, klasifikimit, organizimit dhe regjistrimit të të dhënave ose sendeve në një larmi mënyrash. P.sh., në diagramin e Venit ose të Karolit, duke dhënë kritere të ndryshme për grupimin e sendeve të njëjta.

### Kompetenca matematikore

- Zgjedh strategji të përshtatshme për të bërë llogaritje, duke shpjeguar zgjidhjen e tyre.

### Burimet

- Libri i nxënësit, faqen 158-159.
- Tabak letre.



### Hyrje

Tregoni në tabelën e klasës dy rrathë të mëdhenj bosh dhe shpjegoni se keni në dispozicion dy baza të dhënash, të cilat duhen të klasifikohen dhe të grupohen brenda rrathëve, të tilla si kafshët me katër këmbë dhe kafshët me vija. Bëni etiketa që t'u përshtaten rrathëve. Te kafshët mund të përfshijmë drerin, macen njëngjyreshe dhe macen laramane, leopardin, luanin, kalin, zebrën, gjirafën. Përfshini disa kafshë, të cilat nuk futen te këto grupe, të tilla si: zogu, merimanga, foka.

Tregojuni nxënësve çdo figurë në mënyrë individuale dhe pyetini se në çfarë rrethi mendojnë se duhet të vihet ajo figurë, duke iu përmbajtur rregullave në tabelë.

Disa kafshë nuk i nënshtrohen ndonjë rregulli, kështu që ato mund të vendosen jashtë rrathëve.

Disa kafshë i përmbushin të dy rregullat, kështu që diskutoni me klasën se në cilin rreth duhet të vendosen.



### Veprimtaria kryesore

Me anë të veprimtarisë së Librit të nxënësit, shpjegoni se në vend të kafshëve, nxënësit do të punojnë me lloje të ndryshme ushqimi. Atje janë treguar dy lloje të ndryshme të frutave dhe të perimeve, ato që janë ngjyrë portokalli dhe ato që rriten në tokë. Ka edhe dy rrathë të etiketuara "ngjyrë portokalli" dhe "rritet në tokë".

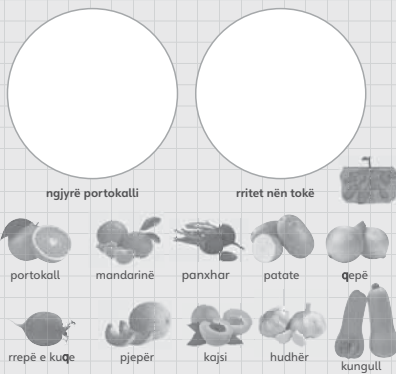
Tregojuni nxënësve se ata duhet të bashkojnë ushqimet me rrethin e saktë, duke vizatur vija nga ushqimi në brendësi të rrethit ose ata mund të vizatojnë figurën/të shkruajnë fjalën brenda rrethit.

Shpjegojini klasës detyrën tjetër, ku mund të punojnë me të dhëna duke përdorur kriterin "e kuqe" dhe "rritet

### 12C Diagramet e Venit

#### Zbulojmë

Ku do t'i vendosësh frutat dhe perimet?



Sa janë brenda rrethit ngjyrë portokalli?

Brenda rrethit ngjyrë portokalli janë \_\_\_\_\_

Sa nuk janë brenda rrethit ngjyrë portokalli?

Brenda rrethit ngjyrë portokalli nuk janë \_\_\_\_\_

mbi tokë". Sigurohuni që ata të kuptojnë se disa ushqime nuk përshtaten me asnjërin nga rrathët, kështu që do të na duhet t'i vendosim jashtë rrathëve, kurse disa të tjera përshtaten në të dy rrathët, të tilla si molla e kuqe. Shpjegoni se diagrami i Venit ka ndarje të veçanta, për figurat të cilat përshtaten në më shumë se një seksion. Vizatoni në tabelë diagramin e Venit me dy rrathë, të cilët mbivendosen në mënyrë që të formojnë një pjesë të përbashkët. Emërtoni të dyja seksionet që të përputhen me ato në Librin e nxënësit dhe tregoni se molla e kuqe mund të shkojë këtu, duke treguar në pjesën e përbashkët të rrathëve, sepse ajo i përmbush të dyja kriteret.

A ka fruta dhe perime të tjera, të cilat mund të vendosen në pjesën e përbashkët?

Kërkojuni nxënësve që të punojnë për këtë problemë në dyshe dhe t'i shënojnë përgjigjet në fletën e letrës, që mund të përdoret si fletë prezantimi.



### Përforcimi i të nxënës

Kërkojuni disa dysheve të nxënësve të tregojnë diagramin e tyre: Tregojini klasës se çfarë bëtë dhe se çfarë zbuluat? Çfarë informacioni kishit në dispozicion? Çfarë duhet të zbuloni? Si e zbuluat se çfarë ju nevojitej të dinit?

### Veprimtari shtesë

Përdorni burimet e klasës, të cilat mund të klasifikohen në dy grupe të ndryshme, të tilla si: e rëndë dhe e lehtë, e gjatë ose e shkurtër, e zezë ose e bardhë. Do të ndizen diskutime interesante nëse një send ndalon së qeni i gjatë/i rëndë dhe fillon të bëhet i shkurtër /i lehtë.

### Komunikimi matematikor

Sigurohuni që të gjitha diagramet të jenë të etiketuara qartë dhe secili nxënës të kuptojë se çfarë do të thotë kriter klasifikimi, p.sh.: "rritet në tokë", "rritet mbi tokë"

# 12C Diagramet e Venit

## Eksplorojmë

### Rezultatet e të nxënët

- I përgjigjet një pyetjeje nëpërmjet grumbullimit, klasifikimit, organizimit dhe regjistrimit të të dhënave ose sendeve në një larmi mënyrash. P.sh., në diagramin e Venit ose të Karolit, duke dhënë kriteret e ndryshme për grupimin e sendeve të njëjta.

### Kompetenca matematikore

- Zgjedh strategji të përshtatshme për të bërë llogaritje, duke shpjeguar zgjidhjen e tyre.

### Burimet

- Libri i nxënësit, faqe 160-161.



### Hyrje

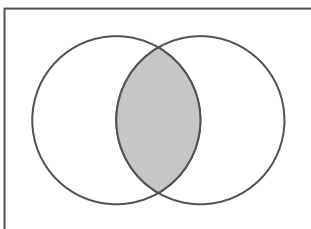
Filloni mësimin duke pyetur nxënësit nëse ata mund të thonë diçka rreth diagramit të Venit. Jepuni kohën e duhur për t'iu përgjigjur pyetjeve. Përdorni përgjigjet e tyre për t'iu prirë në pjesën tjetër të mësimin.



### Veprimtaria kryesore

Kërkojuni nxënësve që të shohin figurën në faqen e Librit të nxënësit. Modeli i parë i rrathëve është plotësuar tashmë me kafshët që jetojnë në ujë dhe kafshët që jetojnë në tokë.

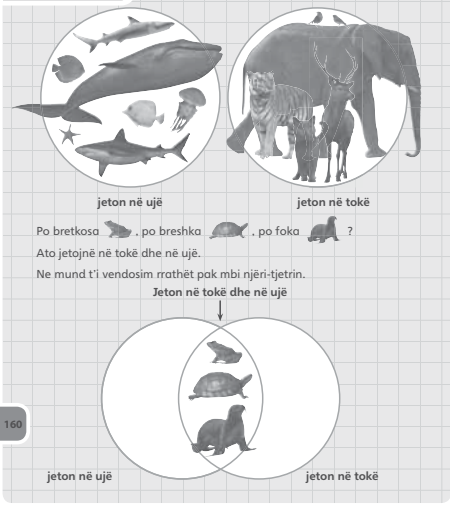
Por nëse ka kafshë që jetojnë edhe në ujë, edhe në tokë? Ku duhet t'i vendosim ato? Jepuni nxënësve mundësinë të mendohen dhe të vendosin. Në këtë fazë, pranoni të gjitha përgjigjet e nxënësve dhe ndiqni idetë e tyre. Unë do të çuditesha se çfarë do të ndodhte, nëse do të zhvendosja të dy rrathët mbi njëri-tjetrin derisa ata të mbivendosen plotësisht. Modeloni këtë ide, në mënyrë që nxënësit që kanë nevojë për mbështetje pamore të lidhin fjalët tuaja me vizatimin ose diagramin.



Rrethi në të majtë mund të ketë kafshët që jetojnë në ujë. Ky tjetri në të djathtë mund të ketë kafshët që jetojnë në tokë. Ku do të jetë më e përshtatshme që të vendosim kafshët që jetojnë edhe në ujë, edhe në tokë? Pse? Forma në mes do të ishte vendi më i përshtatshëm.

### 12C Diagramet e Venit

#### Eksplorojmë



Kërkojuni nxënësve që të shohin në diagramin e Venit në librat e tyre për kafshët që jetojnë në ujë, kafshët që jetojnë në tokë dhe kafshët që jetojnë në të dyja vendet.



### Përforcimi i të nxënët

Duke përdorur diagramet e Venit të plotësuar si një pikë fillimi për diskutim me të gjithë klasën, zgjidhni grupet ose dyshet që të shkëmbejnë diagramet e tyre të Venit për speciet që fluturojnë dhe ato që ecin.

### Veprimtari shtesë

Përdor një bazë tjetër të dhënash ku dy rrathët mbivendosen mund të praktikohen dhe të përforcohen me lodrat që lëvizin, p.sh., të tilla si lodra që lëvizin me anë të erës dhe lodra lundruese (pjesa qendrore do të jenë lodrat që edhe lëvizin, që edhe notojnë, të tillë si motoskafët).

### Komunikimi matematikor

Bëni pyetje, të tilla si: Çfarë dini rreth diagramit të Venit? Përse e përdorim diagramin e Venit. A mund të vizatojmë një diagram Veni në tabelë?

Disa nxënës mund të kenë nevojë për imazhe pamore dhe fjalë të përshtatshme që t'iu vijnë në ndihmë për shpjegimet.



# 12D Diagramet e Karolit

## Zbulojmë

### Rezultatet e të nxënit

- I përgjigjet një pyetjeje nëpërmjet grumbullimit, klasifikimit, organizimit dhe regjistrimit të të dhënave ose sendeve në një larmi mënyrash. P.sh., në diagramin e Venit ose të Karolit, duke dhënë kritere të ndryshme për grupimin e sendeve të njëjta.

### Kompetenca matematikore

- Zgjedh strategji të përshtatshme për të bërë llogaritje, duke shpjeguar zgjidhjen e tyre.

### Burimet

- Libri i nxënësit, faqe 162-163.
- Forma (për t'i klasifikuar në bazë të ngjyrës dhe formës)



### Hyrje

Tregojini klasës dy katrorë të mëdhenj. Emërtoni dy katrorët, p.sh.: *me ngjyrë të verdhë, me ngjyrë tjetër*. Tregojini klasës disa forma. Përfshini format *blu, e verdhë, e kuqe dhe e gjelbër*. Këto janë të dhënat tona që duhet të grupohen dhe të klasifikohen brenda katrorëve.

Një e nga një, pyesni nxënësit se në cilin nga katrorët mund të vendosen format duke iu përmbajtur rregullave të etiketës.



### Veprimtaria kryesore

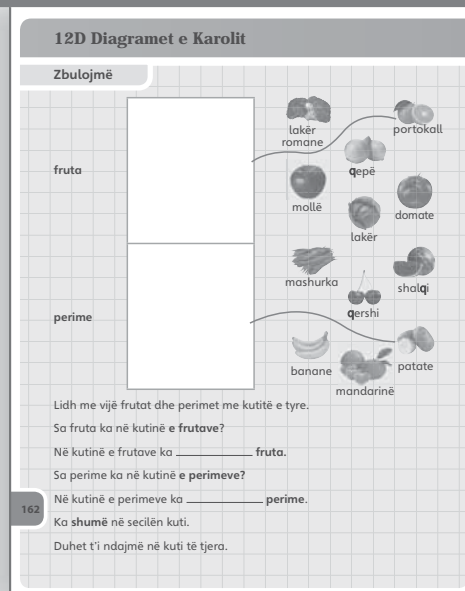
Me anë të veprimtarisë në *Librin e nxënësit*, shpjegoni që klasa do të punojë në dyshe me lloje të ndryshme të ushqimit.

Tregoni që diagrami i Karolit ka katër kuti. *Lexoni etiketat për të zbuluar se në cilin nga katrorët do të vendosen frutat.*

Kërkojuni nxënësve që të vizatojnë ose të shkruajnë emrin e frutit ose të perimes.

*Kur ato të jenë në kutitë e tyre, numëroni sa janë.*

Kërkojuni nxënësve që të punojnë në dyshe për këtë problemë.



Kjo do t'i nxisë për të diskutuar se ku do të vendosen të dhënat.



### Përforcimi i të nxënit

*Ç'ishte e vështirë dhe ç'ishte e lehtë, kur klasifikuat sendet?* Bëni pyetje, të tilla si: *Çfarë informacioni kishit? Çfarë duhej të zbulonit? Si e zbuluat se çfarë duhet të dinit?*

### Veprimtari shtesë

Në dyshe vizatoni një diagram të madh Karoli. Jepini çdo nxënësi një formë. Kërkojuni nxënësve që ta klasifikojnë veten sipas vetive të formës (p.sh.: formë katërkëndore, formë tjetër, me ngjyrë të kuqe, me ngjyrë tjetër).

### Komunikimi matematikor

Bëni pyetje, të tilla si: *Çfarë dini rreth diagramit të Karolit?* (Diagrami i Karolit është një mënyrë e thjeshtë për të klasifikuar informacionin duke përdorur veti të ndryshme. Secili numër ose send mund të vendoset vetëm në një grup.)

*Përse e përdorim diagramin e Karolit?* (Për të ndihmuar nxënësit që të ndërtojnë dhe të njohin struktura tabelore dhe në të njëjtën kohë për të përforcuar emrat e disa formave të zakonshme 2D.)

# 12D Diagramet e Karolit

## Eksplorojmë

### Rezultatet e të nxënit

- I përgjigjet një pyetjeje nëpërmjet grumbullimit, klasifikimit, organizimit dhe regjistrimit të të dhënave ose sendeve në një larmi mënyrash. P.sh., në diagramin e Venit ose të Karolit, duke dhënë kriteret të ndryshme për grupimin e sendeve të njëjta.

### Kompetenca matematikore

- Zgjedh strategji të përshtatshme për të bërë llogaritje, duke shpjeguar zgjidhjen e tyre.

### Burimet

- Libri i nxënësit, faqe 164-165.



### Hyrje

Kërkojuni nxënësve që t'ju thonë se çfarë dinë rreth **diagramit të Karolit**. Ngacmojini me pyetje që të realizoni lidhjet me mësimet e mëparshme. Kujtojuni se etiketat janë gjithmonë “Ka veti” dhe “Nuk ka veti”. Përdorni shembullin “Ushqim i shëndetshëm” dhe “Ushqim i pasëndetshëm”

Nxitini nxënësit që të flasin me shokët pranë për të diskutuar idetë e tyre. Jepuni kohën e duhur që të përgjigjen. Përdorini përgjigjet e tyre si udhëheqës në pjesët e tjera të mësimt.

Tregojuni se ky mësim është rreth diagramit të Karolit për të klasifikuar dhe për të paraqitur të dhënat dhe se ata do të punojnë me një shok për të krahasuar diagramet e përfunduara.



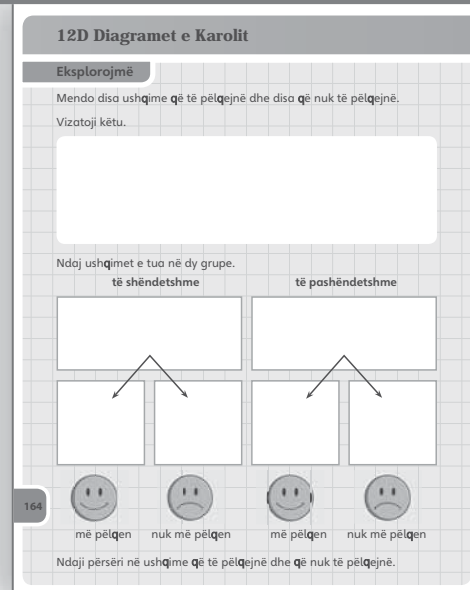
### Veprimtaria kryesore

Kjo veprimtari iu lejon nxënësve që të përdorin atë që dinë rreth ushqimit, duke iu kërkuar atyre që të vizatojnë ushqimet që pëlqejnë dhe ushqimet që nuk pëlqejnë.

Kërkojuni nxënësve që të mendojnë rreth ushqimeve që iu pëlqejnë dhe ushqimeve që nuk iu pëlqejnë dhe të vizatojnë figurat e tyre.

Kërkojuni nxënësve që të ndajnë ushqimet në “ushqime të shëndetshme” dhe “ushqime të pasëndetshme” (p.sh.: çokollata nuk është e shëndetshme, mollët janë).

Ndani secilin nga këto grupe në “çfarë ju pëlqen” dhe “çfarë nuk ju pëlqen”, si dhe “është e shëndetshme” dhe “është e pasëndetshme”. P.sh.: “Mua më pëlqejnë mollët dhe ato janë të shëndetshme. Mua nuk më pëlqejnë perimet dhe ato janë të shëndetshme. Mua më pëlqen çokollata, por ajo është e pasëndetshme. Mua nuk më pëlqejnë



patatinat dhe ato janë të pasëndetshme”. Demonstroni të gjithë këtë në tabelë.

Kërkojuni disa nxënësve që mbaruan herët që të vizatojnë një **diagram Veni** dhe të tregojnë **disa të dhëna**.



### Përforcimi i të nxënit

Duke përdorur diagramet e plotësuar të Karolit si një pikë nisëse për diskutim me klasën në tërësi, zgjidhni grupe ose dyshe që të shkëmbejnë diagramet e tyre të Karolit rreth ushqimit.

Bëni pyetje, të tilla si: *Si vendosët se çfarë ushqimi të zgjidhni? Ishte kjo diçka e lehtë apo e vështirë? Si ndryshon diagrami juaj i Karolit nga diagrami i shokut?*

### Veprimtari shtesë

Përdorni një diagram Karoli me dy ose katër seksione në përputhje me aftësitë e nxënësve. **Klasifikoni** format (forma drejtkëndore, forma të tjera, me ngjyrë të kuqe, me ngjyrë tjetër); Klasifikoni numrat (tek, çift, dhjetë ose më pak, më shumë se dhjetë); klasifikoni insektet (ka gjashtë këmbë, nuk ka gjashtë këmbë, ka krahë, nuk ka krahë)

### Komunikimi matematikor

Për nxënësit që mund të kenë nevojë për mbështetje, përdorni katër tabela të vogla të bardha. Shkruani një kriter në secilën prej tyre, p.sh.: jam djalë, jam vajzë, jam gjashtë vjeç, jam shtatë vjeç. Vendosini në mur.

Kërkojuni nxënësve që të vizatojnë atje ku ata mendojnë se do të vendosen.

# 12 Përpunimi i të dhënave

## Përmbledhim

### Rezultatet e të nxënës

- I përgjigjet një pyetjeje nëpërmjet grumbullimit, klasifikimit, organizimit dhe regjistrimit të të dhënave ose sendeve në një larmi mënyrash. P.sh., në diagramin e Venit ose të Karolit, duke dhënë kritere të ndryshme për grupimin e sendeve të njëjta.

### Kompetenca matematikore

- Zgjedh strategji të përshtatshme për të zbatuar llogaritjet, duke shpjeguar zgjidhjen e tyre.

### Burimet

- Libri i nxënësit, faqe 166.



### Hyrje

Na është kërkuar që të planifikojmë një festë. Çfarë na duhet për t'ia dalë mbanë? Jepuni nxënësve pak minuta për të biseduar me shokun. Merrni përgjigje dhe shënojeni mendimet e tyre në tabelë, në mënyrë që të shihen nga të gjithë.

Duhet të mendojmë për: ushqim, pije, lojëra, muzikë, kohë. Ndonjë gjë tjetër? Shtoni sugjerimet e nxënësve.

Do të punoni në grup për të gjetur informacionin që ju nevojitet. Çdo grup do të marrë një artikull të ndryshëm për të planifikuar, p.sh.: ushqim, pije, muzikë, etj. Diskutoni zgjedhjet e mundshme. Bëni që grupi i artikujve të përputhet me numrin e grupeve në klasë plus një. Kjo lejon që të gjitha grupet të kenë një zgjedhje. Shkruani secilin nga artikujt në një copë letre dhe vendoseni me fytyrë poshtë në tavolinë.



### Veprimtaria kryesore

Kujtojeni klasës mënyrat e ndryshme që kanë mësuar për zgjedhjen dhe klasifikimin e të dhënave, siç janë grafikët me shtylla, piktogramet, diagramet e Venit dhe diagramet e Karolit.

Shpjegoni se secili grup ka nevojë që të mbledhë të dhëna lidhur me artikullin e tyre. Përdorni imazhe që shoqërojnë fjalët tuaja në mënyrë që nxënësit të bëjnë lidhjen e duhur.

Ju keni nevojë që të flisni me njëri-tjetrin si një grup. Vendosni se si do t'i mbledhni të dhënat (regjistër, listë, tabelë) dhe si do t'i paraqitni ato (grafikë me shtylla, piktogram, diagram Veni apo Karoli).

Duhet të përdorni vetëm një mënyrë për të paraqitur të dhënat tuaja.

## 12 Përpunimi i të dhënave

### Përmbledhim

#### Punoni në grup

Mësuesja do t'ju shpjegojë se çfarë do të bëni dhe se si do të veproni.

grupiku me shtylla

diagrami i Venit

diagrami i Karolit

piktogrami

Grupi im mbledhi të dhëna për

Ne i pyetëm të tjerët për \_\_\_\_\_ që pëlqejnë më shumë.

Vizato ose shkruaj në kuti çfarë bëri grupi juaj më pas.

Ne e përdorëm informacionin për të bërë një

Vizato në një letër grafikun ose diagramin që bëre.

Ne gjetëm që \_\_\_\_\_

Vizatoni ose shkruani atë që gjetët.

166

Sigurohuni se të gjitha grupet e kuptuan detyrën e dhënë duke bërë pyetje të thjeshta verifikuese, p.sh.: *Keni ndonjë pyetje? E dini se çfarë duhet bërë?*

Zgjidhni një nxënës nga çdo grup që të zgjedhë një copë letër nga ato të vendosura në tavolinë me fytyrë poshtë.

Ndërsa nxënësit punojnë, lëvizni nëpër klasë për t'u siguruar se ata të gjithë i kuptuan detyrat dhe nëse mund të kenë ndonjë pyetje për të bërë.

Përdorni pyetje, të tilla si: *Si do ta zgjidhni këtë? Çfarë informacioni keni? Çfarë ju nevojitet për ta gjetur? Çfarë të dhëna grafike do të përdorni? Pse? Çfarë pyetje duhet të bëni? Si do t'i regjistroni ato që po bëni?*



### Përforcimi i të nxënës

Në fund të mësimit, mbetet mjaft kohë në mënyrë që çdo grup të mund të flasë rreth asaj që bëri dhe zbuloi.

Bëni pyetje, të tilla si: *Si e organizuat mbledhjen e të dhënave? Bëtë të gjithë pyetje apo vetëm njëri prej jush? Pse? Çfarë mësuar apo zbuluar sot? Nëse do ta bënit përsëri, do ta bënit në të njëjtën mënyrë apo në një mënyrë të ndryshme? Pse?*

## 12 Përpunimi i të dhënave

## Përforcojmë

## Rezultatet e të nxënit

I përgjigjet një pyetjeje nëpërmjet grumbullimit, klasifikimit, organizimit ose regjistrimit të të dhënave dhe sendeve në një larmi mënyrash, p.sh.:

- duke përdorur grafikë me shtylla dhe piktograme me burime praktike, si dhe duke diskutuar rezultatet;
- duke ndërtuar lista dhe tabela me burime praktike, si dhe duke diskutuar rezultatet.

## Kompetenca matematikore

- Zgjedh strategji të përshtatshme për të zbatuar llogaritjet, duke shpjeguar zgjidhjen e tyre.

# Burimet

- *Libri i nxënësit*, faqe 167.
- Letra ngjytëse për shënime, lapustilë të ndryshëm për vizatimin e grafikëve me shtylla.



## Hyrje

Nxënësit kanë në dispozicion një minutë secili në dyshe për t'i treguar shokut ose shoqes sa më shumë fakte që të mundën rreth vetes. Jepini secilës dyshe disa letra ngjithëse për shënime. Nxënësit duhet të shkruajnë në këtë fletë tri fakte rreth njëri-tjetrit. Mblidhini të gjitha fletët së bashku në tabelë. Lexoni disa nga ato dhe së bashku me klasën ndajini në disa kategori.



## Veprimtaria kryesore

Çdo grup i vogël përdor një nga kategoritë që keni renditur në *Hyrjen* e këtij mësimi. Nxënësit duhet të mbledhin të dhëna nga pjesa tjetër e klasës dhe ta përdorin informacionin për të vizatuar një grafikë me shtylla ose një piktoqram në librin e tyre.



## Përforcimi i të nxëniet

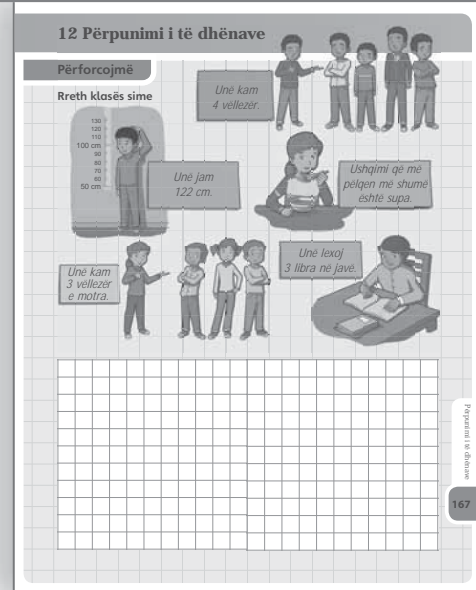
Çdo grup shkëmben një gjë që ata kanë gjetur rreth klasës gjatë këtij ushtrimi.

## Veprimtari shtesë

Nxënësit mund të krahasojnë të dhënat për këtë klasë me klasat e tjera duke bërë të njëjtat pyetje.

## Komunikimi matematikor

Nxitini nxënësit që të lexojnë kategoritë siç i kanë renditur nga shënimet. Modeloni përdorimin e gjuhës, p.sh.: *Të gjithë këta njerëz kanë tri motra. Të gjithë këta nxënës udhëtojnë në shkollë me automobil. Të gjithë këta djem pëlqejnë skuadrën e futbollit të Liverpulit.*



# 1 Fjalorth

<b>(i) barabartë</b>	Kur një gjë ose numër ka të njëjtën vlerë sa edhe një tjetër; shenja “=” tregon “e barabartë me”.
<b>bosh</b>	Kur diçka nuk përmban gjë brenda.
<b>cilindër</b>	Një trup i rrumbullakët (3D) me dy faqe fundore rrethore të barabarta.
<b>çift</b>	Një numër çift është çdo numër i shumëzuar me 2.
<b>ditë</b>	Një periudhë e 24 orëshit (koha që i duhet tokës për t’u rrotulluar rreth boshtit të saj) ose orët e një dite kur shumica e njerëzve janë zgjuar dhe aktivë.
<b>dyfish</b>	Të shumëzosh një numër apo sasi me 2.
<b>dhjetëshe</b>	Një grup prej 10 njësis; një dhjetëshe mbaron gjithmonë me 0.
<b>fjalë numerike</b>	Një metodë e përdorimit të fjalëve dhe të numrave për të paraqitur një problemë ose një shprehje matematikore
<b>formë</b>	Një sipërfaqe që mbyllet nga anët. Sipërfaqet mund të jenë figura (2D) ose trupa (3D), simetrike ose josimetrike.
<b>gjatësi</b>	Sa e gjatë është diçka nëpërmjet matjes së distancës midis dy pikave të saj fundore.
<b>gjej me përafrim</b>	Gjej me mend sasinë, numrin ose vlerën.
<b>gjerësi</b>	Matja e distancës përmes diçkaje apo nga ana në anë.
<b>gjysmë</b>	Diçka e ndarë në 2 pjesë në mënyrë që çdo pjesë ka saktësisht të njëjtën vlerë apo sasi; shenja për “gjysmën” është “½”.
<b>javë</b>	Periudha kohore prej 7 ditësh.
<b>katërkëndësh</b>	Një formë me 4 faqe të drejta që bashkohen së bashku në 4 kënde të drejtë.
<b>katror</b>	Një katërkëndësh me 4 brinjë të barabarta dhe 4 kënde të drejta.
<b>kohë</b>	Një matje për të gjetur sa zgjat diçka, p.sh., në minuta, orë ose ditë; një mënyrë e përshkrimit të një pike fikse gjatë një periudhe 24-orëshe; gjithashtu e përdorur për t’iu referuar periudhave në të kaluarën, të tashmen ose të ardhmen.

<b>kon</b>	Një trup (3D) me një bazë rrethore dhe me sipërfaqe të lakuar që mbyllet me një pikë të vetme.
<b>kosto</b>	Një sasi që duhet të paguhet ose të harxhohet për të blerë apo prodhuar diçka.
<b>kub</b>	Një kuboid me 6 faqe katrore të barabarta.
<b>kuboid</b>	Një trup (3D) me katër faqe katërkëndore të barabarta dhe dy faqe fundore katërkëndore të barabarta.
<b>(e) lakuar</b>	Një vijë që përkulet paksa.
<b>lartësi</b>	Matja se sa e lartë është diçka e matur nga niveli i tokës, p.sh. lartësia e një ndërtese.
<b>(i) lehtë</b>	Përshkruan diçka me peshë të vogël, e kundërta e “i rëndë”.
<b>madhësi</b>	Përshkruan se sa e madhe është diçka.
<b>mat</b>	Gjej madhësinë, sasinë apo shkallën e diçkaje duke përdorur një mjet apo pajisje.
<b>mbledhje</b>	Kombinimi i 2 ose më shumë numrave ose i sasive për të formuar një numër apo një sasi më të madhe.
<b>metër</b>	Njësi matjeje e përdorur për të matur gjatësinë; 1 metër = 100 centimetra.
<b>minus</b>	Shenja minus “-” tregon që duhet të hiqni ose të zbrisni.
<b>monedhë</b>	Njësi monetare prej metali.
<b>muaj</b>	Një vit ndahet në 12 muaj; një muaj ka 28, 29, 30, 31 ditë.
<b>(i) ngadaltë</b>	Përdoret për të përshkruar shpejtësinë dhe kohën, p.sh., lëvizja me shpejtësi të ulët; e kundërta e “i shpejtë”.
<b>numër</b>	Mënyra me të cilën numërojmë dhe matim sendet.
<b>numëroj</b>	Të gjesht numrin total të diçkaje.
<b>njësi</b>	Emër tjetër për “njëshet”; “dhjetëshet” përbëhen nga grupe prej 10 njësis.



<b>pamje</b>	I referohet sipërfaqes së sheshtë apo të lakuar të një forme të ngurtë (3D).
<b>pará</b>	Një lloj shkëmbimi në formën e monedhave dhe/ose bankënotave.
<b>peshoj</b>	Gjej peshën e diçkaje, sa e rëndë është.
<b>peshore</b>	Pajisje për matjen e peshës sipas një shkalle; disa peshore matin në gramë dhe disa në kilogramë.
<b>përgjigje</b>	Zgjidhja e një probleme matematikore.
<b>piramidë</b>	Një trup (3D) me faqe trekëndore që takohen në një pikë.
<b>plot</b>	Kur diçka është plot, nuk ka hapësirë boshe brenda saj.
<b>plus</b>	Shenja plus "+" tregon që duhet të mblihdni.
<b>qendër</b>	Pika ekzakte e mesit të një forme simetrike.
<b>rendit</b>	Një mënyrë e vendosjes së numrave ose e informacionit për të treguar se si lidhen ata me njëri-tjetrin, p.sh., numrat dhe ditët e javës zakonisht shkruhen sipas radhës.
<b>i rëndë</b>	Përshkruan peshën e diçkaje; diçka është e rëndë nëse ka peshë të madhe, është e kundërta e "e lehtë".
<b>rreth</b>	një formë e sheshtë perfekte e rrumbullakët (2D) e përbërë nga një vijë e vetme e lakuar.
<b>(i) rrumbullakët</b>	Një formë e rrumbullakët ka faqe të lakuara.
<b>sferë</b>	Një formë e përsosur rrumbullake e një trupi (3D), si një top.
<b>skaj</b>	Pika fundore ku takohen dy ose më shumë brinjë të një forme të caktuar.

<b>shenjë</b>	Një shenjë është një mënyrë e shkurtër e thënies së diçkaje në formën e një simboli.
<b>shifër</b>	Çdonjëri prej 10 simboleve të numrave: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
<b>shpejt</b>	Përshkruan shpejtësinë me të cilën lëviz diçka përmes hapësirës dhe kohës.
<b>tek</b>	Një numër që nuk mund të ndahet në mënyrë të barabartë në dy pjesë quhet tek.
<b>total/shuma</b>	Rezultati i mbledhjes së 2 ose më shumë numrave apo sasive.
<b>trekëndësh</b>	Një formë e sheshtë (2D) me 3 brinjë të drejta dhe me tri kënde.
<b>thellësi</b>	Distanca e matur nga maja deri në fund ose nga pjesa ballore deri në pjesën e pasme të diçkaje.
<b>vendndodhje</b>	Përshkruan vendin e saktë të diçkaje.
<b>veprim</b>	Proceset e mbledhjes, e zbritjes, e shumëzimit, e pjesëtimit janë verpime me numra.
<b>vit</b>	Periudha kohore prej 365 ditësh (366 ditë në një vit të brishtë), koha që i duhet Tokës për të bërë një rrotullim të plotë rreth Diellit.
<b>vizore</b>	Mjet për matjen e gjatësisë dhe për vizatimin e vijave të drejta.
<b>yll</b>	Një formë simetrike me numra të ndryshëm cepash.
<b>zbres</b>	Zbresim 2 ose më shumë numra ose sasi për të formuar një numër apo sasi më të vogël.
<b>zero</b>	Një fjalë tjetër për shifrën 0, që do të thotë pa sasi, asgjë apo hiç.