

MATEMATIKA

ZA DRUGI RAZRED

Matematika za drugi razred

Autori:
Slađana Jakimović
Irena Bogdanoska
Mendime Aliu
Recenzenti:
Slađana Brsakoska
Roberta Jordanovska
Irena Bašovska
Naslovna ilustracija: Vane Kosturanov
Ilustracije na unutrašnjim stranama: Makedonka Toševski
Naslov originala:
Математика за второ одделение
Слаѓана Јакимовиќ
Ирена Богданоска
Мендиме Алиу
Prevod sa makedonskog na bosanski jezik:
Izeta Babačić
Lektor:
Aida Zuković
Urednik:
Sanela Tarić
Stručna redakcija:
Sanela Tarić
Grafički dizajn i tehničko uređenje:
Leon Džingo, Evgenija Pavlova - ARS STUDIO
Štampa: Evropa 92 - Kočani
Tiraž: 38
Mjesto i godina izdanja: Skoplje, 2023
Izdavač:
Ministarstvo prosvjete i nauke Republike Sjeverne Makedonije
Ul. „Sv. Ćiril i Metodija" br. 54, 1000 Skoplje
Odlukom o odobravanju udžbenika za predmet Matematika za drugi razred devetogodišnjeg osnovnog obrazovanja, 26-1668/1 od 09.12.2022, usvojila je Nacionalna komisija za udžbenike.

CIP - Каталогизација во публикација
Национална и универзитетска библиотека "Св. Климент Охридски", Скопје

373.3.016:51(075.2)=163.4

JAKIMOVIĆ, Slađana
Matematika za drugi razred / [autori Slađana Jakimović, Irena Bogdanoska, Mendime Aliu ; Ilustracije Makedonka Toševski ; prevod sa makedonskog na bosanski jezik Izeta Babačić]. - Skoplje : Ministarstvo prosvjete i nauke Republike Sjeverne Makedonije, 2023. - 144, [3] стр. : илустр. ; 30 см

Превод на делото: Математика за второ одделение / авторки Слаѓана Јакимовиќ, Ирена Богданоска, Мендиме Алиу. - Содржи и: Dodatak

ISBN 978-608-273-369-2

1. Bogdanoska, Irena [автор] 2. Aliu, Mendime [автор]

COBISS.MK-ID 59381765

MATEMATIKA

2

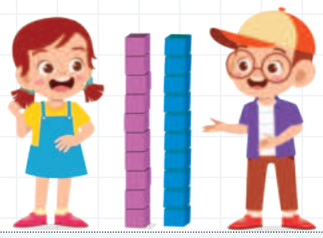


Skoplje, 2023.

SADRŽAJ



BROJEVI I BROJANJE DO 100	**7**
BROJEVI OD 1 DO 100	8
PROCJENUJEM I BROJIM PREDMETE	9
RAZLAŽEMO BROJEVE DO 100 NA DESETICE I JEDINICE	12
ZAOKRUŽUJEMO BROJEVE DO 100 NA NAJBLIŽU PUNU DESETICU	13
UPOREĐUJEMO I PODREĐUJEMO BROJEVE DO 100	14
REDNI BROJEVI DO 10	16
REDNI BROJEVI DO 20	17
PARNI I NEPARNI BROJEVI DO 100	18
UČILI SMO BROJEVE DO 100	20
IGRAMO IGRE I PONAVLJAMO	24
GEOMETRIJA	**25**
HAJDE DA CRTAMO SUNCE, MORE, BROD....	26
TAČKA I PRAVA	27
OTVORENA I ZATVORENA IZLOMLJENA LINIJA	28
PODSJETIMO SE 2D OBLIKA	30
IMENUJEMO, OPISUJEMO I CRTAMO 2D OBLIKE	32
3D OBLICI: PIRAMIDA	34
PREPOZNAJEMO 2D OBLIK U 3D OBLIK	36
GRUPIŠEMO 3D OBLIKE	37
IGRAMO IGRE I PONAVLJAMO	38
OPERACIJE SA BROJEVIMA DO 100	**39**
ZBIR I RAZLIKA BROJEVA	40
PAROVI I DESETICE ČIJI JE ZBIR 100	43
ODUZIMAMO DESETICE DO 100	44
SABIRAMO DVOCIFRENI BROJ SA 10	45
ODUZIMAMO 10 OD DVOCIFRENOG BROJA	46
SABIRAMO DVOCIFRENI BROJ SA JEDNOCIFRENIM (BEZ PRIJELAZA)	47
PROMJENA MJESTA SABIRKA	48
ODUZIMAMO JEDNOCIFRENI BROJ OD DVOCIFRENOG BROJA (BEZ PRIJELAZA)	49
SABIRAMO DVOCIFRENI BROJ SA JEDNOCIFRENIM BROJEM (SA PRIJELAZOM)	50
ODUZIMAMO JEDNOCIFRENI BROJ OD DVOCIFRENOG BROJA (SA PRIJELAZOM)	51
MATEMATIČKE PRIČE	52
SABIRAMO DVOCIFRENI BROJ SA DVOCIFRENIM BROJEM (BEZ PRIJELAZA)	53
ODUZIMAMO DVOCIFRENI BROJ OD DVOCIFRENOG BROJA (BEZ PRIJELAZA)	54
SABIRAMO DVOCIFRENI BROJ SA DVOCIFRENIM BROJEM (SA PRIJELAZOM)	55
ODUZIMAMO DVOCIFRENI BROJ OD DVOCIFRENOG BROJA(SA PRIJELAZOM)	56
ODREĐIVANJE NEPOZNATOG SABIRKA	57
ODREĐIVANJE NEPOZNATOG UMANJENIKA	60
UTVRĐUJEMO NEPOZNATOG UMANJILACA	61
UMANJENIK UMANJILAC I NJIHOVA MJESTA	62
DODAJEMO I ODUZIMAMO NULU	64



UDVOSTRUČAVANJE I PREPOLOVLJAVANJE PUNIH DESETICA DO 100	65
UDVOSTRUČAVANJE I PREPOLOVLJAVANJE DVOCIFRENIH BROJEVA DO 100	67
BROJEVI DOBIJENI BROJANJEM PO 1, PO 2, PO 4, PO 5 I PO 10	69
SABIRAMO JEDNAKE SABIRKE	70
MNOŽIMO BROJEVE	72
RAZLIČITI REDOSLIJED MNOŽENJA	76
DIJELIMO BROJEVE	77
VEZA IZMEĐU MNOŽENJA I DIJELJENJA	80
MNOŽIMO SA BROJEM 2	82
DIJELIMO SA BROJEM 2	84
MNOŽIMO SA BROJEM 10	86
DIJELIMO BROJEM 10	88
MNOŽIMO SA BROJEM 5	90
DIJELIMO SA BROJEM 5	92
MNOŽIMO SA BROJEM 4	94
DIJELIMO SA BROJEM 4	96
MNOŽIMO I DIJELIMO SA BROJEM 1	98
UČILI SMO MNOŽENJE I DIJELJENJE SA BROJEVIMA 1,2,4,5 I 10	100
RAZLOMCI CIJELO, POLOVINA I ČETVRTINA	103
POLOVINE I ČETVRTINE	105
POLOVINA I ČETVRTINA IZ GRUPE PREDMETA	106
JEDNAKI RAZLOMCI	108
UČILI SMO O RAZLOMKE	109
MATEMATIČKE IGRE SA OPERACIJAMA	110



GEOMETRIJA, MJERENJE I RAD SA PODACIMA	**113**
LINIJA SIMETRIJE	114
POLOŽAJ, SMJER KRETANJE	116
CIJELO, POLOVINA I ČETVRTINA OKRETANJA	117
PREPOZNAJEMO OKRETANJA	118
SMJEROVI ZA KRETANJE SA OKRETANJIMA POD PRAVIM UGLOM	119
NOVAC: MONETE I BANKNOTE	120
TAČNA SUMA NOVCA	122
MJERIMO DUŽINU U METRE I SANTIMETRE	124
MJERIMO MASU U KILOGRAME	128
MJERIMO ZAPREMNINU U LITRIMA	131
DANI U SEDMICI I MJESECI U GODINI	133
MJERIMO VRIJEME U SATE I U MINUTE	136
PIKTOGRAM, VENOV, STUBASTI I KEROLOV DIJAGRAM	139
MATEMATIČKE IGRE ZA KRAJ GODINE	141





Dragi učenici i učenice drugog razreda,

U rukama držite **Matematiku** za drugi razred. I ove godine ćete otputovati u čudesni svijet matematičkih otkrića. **Brojat ćete, sabirati** i **oduzimati, množiti** i **dijeliti, rješavat ćete** zadatke, **igrat ćeš igre** sa oblicima i količinama, **mjerit ćete** i **prikupljati** podatke, **zapisivat ćete ih u** tabele i dijagrame, a zatim **izvući ćete** zaključke! **Učenje matematike** je igra u kojoj se svakim tačno riješenim zadatkom penjete na viši nivo znanja i umijeća. Igrajte matematiku i **ne bojte se pogriješiti!** Svaka greška je izvor znanja i iz grešaka možete mnogo naučiti! Važno je razmišljati, procjenjivati i tražiti načine za postizanje cilja. Kao i kod svake igre, razmišljaj:

„Ako ovo uradim, šta da radim sljedeće?

Ako uradim drugačije, šta će se dogoditi?"

Ne plašite se probati! Kada napravite grešku, vratite se da pronađete grešku i ispravite je. Pokušajte riješiti na drugi način ili objasnite drugovima kako rješavate. U razgovoru s drugima otkrit ćete nove stvari i uspoređivati različite načine rješavanja. Zajedničko **učenje matematike najbolje je** iskustvo s kojim ćete ojačati svoje prijateljstvo i steći nove prijatelje.

Želimo vam puno sreće i uspjeha u učenju!

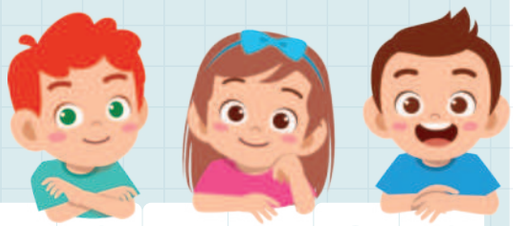
Od autorica

BROJEVI I BROJANJE DO 100



BROJEVI OD 1 DO 100

Marko i Sara broje.
Broji i ti sa njima!



1, 2, 3, 4, 5...



100, 99, 98, 97...



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

1. Koji je moj broj? **Zapiši** riječima!



_____



_____



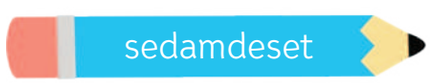
_____

2. Koji je moj broj? **Zapiši** to ciframa!











3. Poveži gdje se nalaze brojevi na brojevnoj pravi!
23, 14, 41, 80, 37, 74, 68, 55 i **99.**

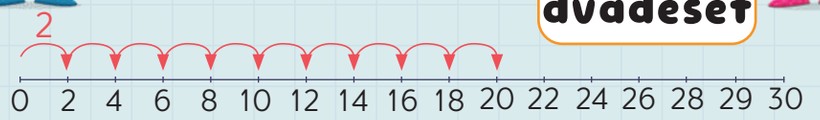


PROCJENJUJEM I BROJIM PREDMETE

David **procjenjuje**, a Gala **broji** i **zapisuje**. Ona pravi grupe od po dvije olovke! Zatim zapisuje broj ciframa i riječima!



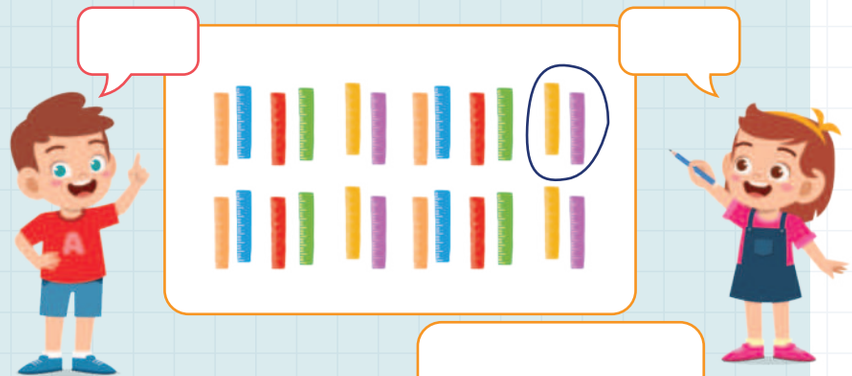
David **provjerava** brojevnu pravu:

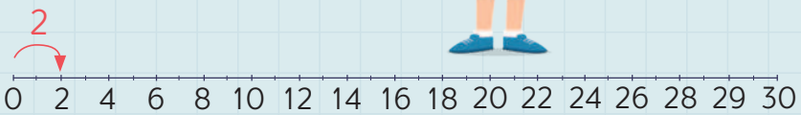


1. Procijeni i zapiši!

Napravi grupe od po 2 predmeta i broji po 2! **Zapiši** broj i brojevima i riječima!

Napravi provjeru na brojevnoj pravi. Crtaj i broj po dva!

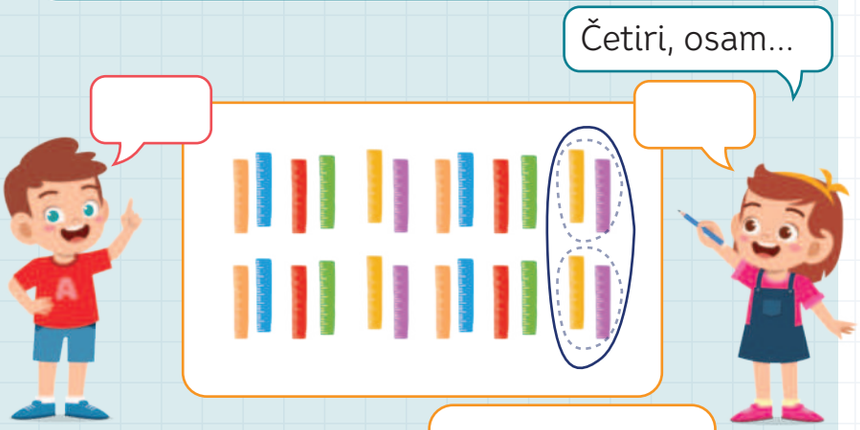




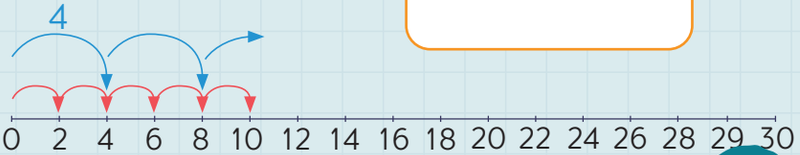
2. Procijeni i zapiši!

Napravi grupe od 4 predmeta i broj po 4! **Zapiši** broj i brojevima i riječima!

Kako možeš koristiti grupe od po 2 lenjira da bi napravili grupe od po 4 lenjira?

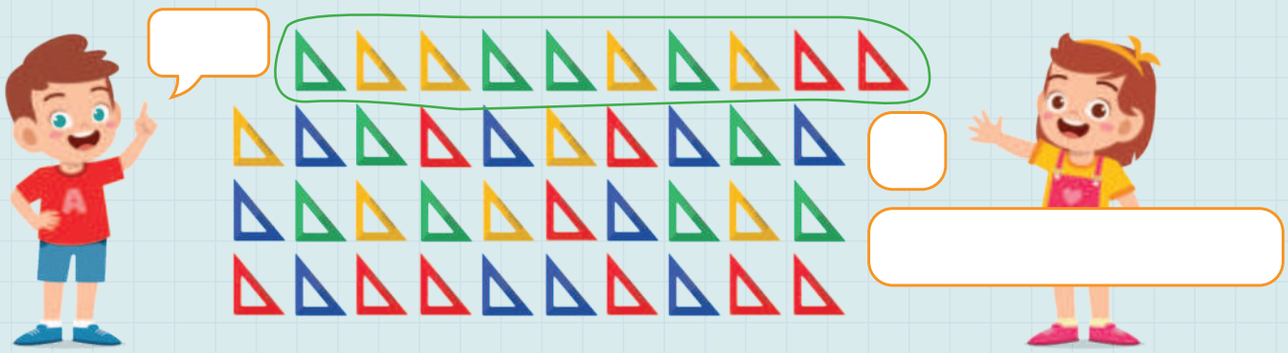


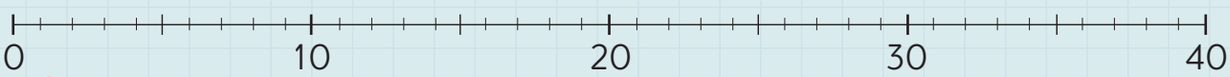
Napravi provjeru na brojevnoj pravi. **Crtaj** i **broj** po četiri!



3. Procijeni i zapiši!!

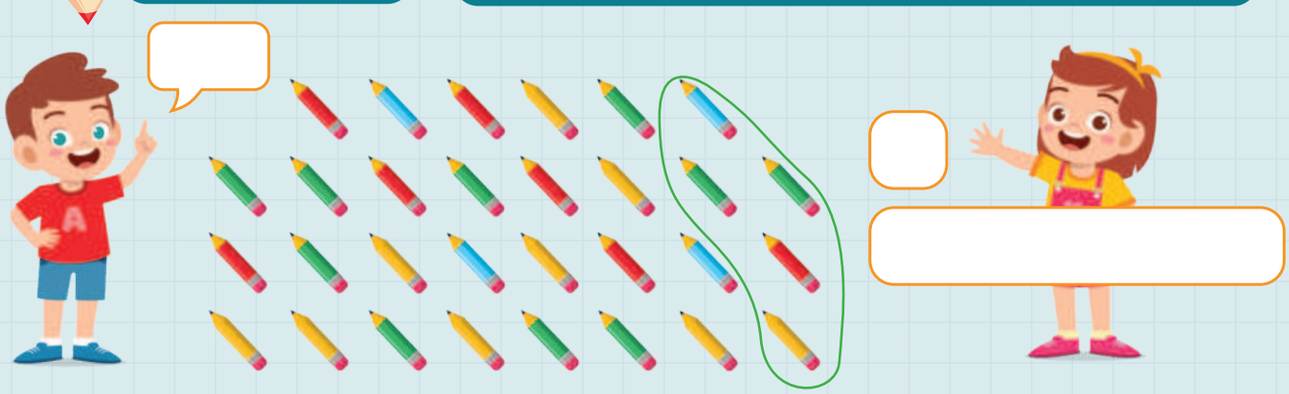
Napravi grupe od 10 predmeta i broj po 10!
Zapiši broj i brojevima i riječima!

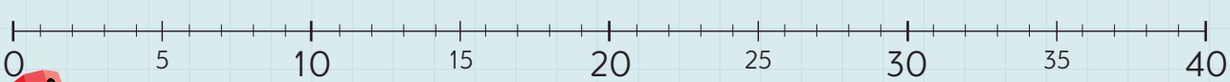




4. Procijeni i zapiši!

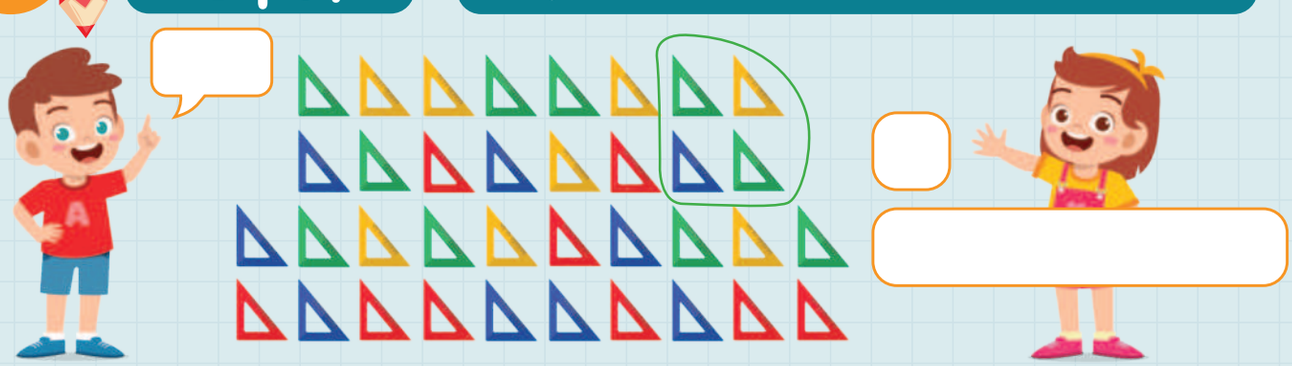
Napravi grupe od 5 predmeta i broj po 5!
Zapiši broj i brojevima i riječima!

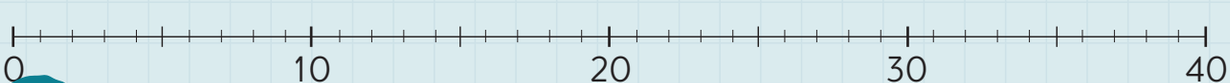




5. Procijeni i zapiši!

Napravi grupe od 4 predmeta i broj po 4!
Zapiši broj i brojevima i riječima!





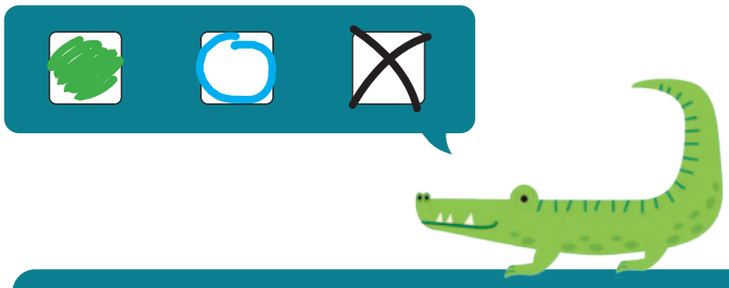
6. Koristi tabelu **brojeva do 100**!

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

a) Počni od broja 2. Broj naprijed za 2 do 100! **Zelenim** oboji svaki broj koji ćeš brojati!

b) Počni od broja 4. Broji naprijed za 4 do 100! Zaokružite **plavom** bojicom svaki broj koji napišete!

c) Počni od broja 100. Broj nazad po 5 do 0! Precrtaj svaki broj koji ćeš brojati!



Šta primjećuješ? Koje brojeve si označio više puta?

7. Koje je pravilo u svakoj nizi?

naprijed → , ← **nazad**.

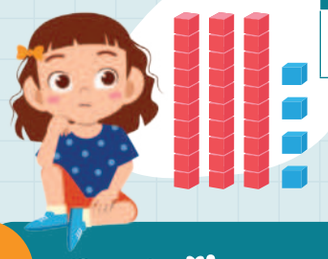
Napiši sljedeća četiri broja u svakom nizu!

90	80	70	60					Pravilo je: 10 ←
42	44	46	48					Pravilo je: ____
28	26	24	22					Pravilo je: ____
65	60	55	50					Pravilo je: ____
8	12	16	20					Pravilo je: ____

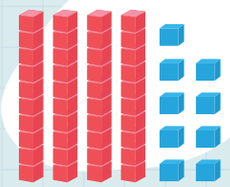


RAZLAŽEMO BROJEVE DO 100 NA DESETICE I JEDINICE

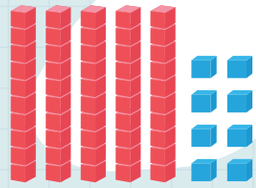
1. Lena je ispravno razložila broj 34 na 3 desetice i 4 jedinice. **Zapiši** koliko desetica i jedinica imaju druga dva broja!



D	J
3	4



D	J



D	J

2. **Razloži** svaki od brojeva na **desetice** i **jedinice!**



D	J



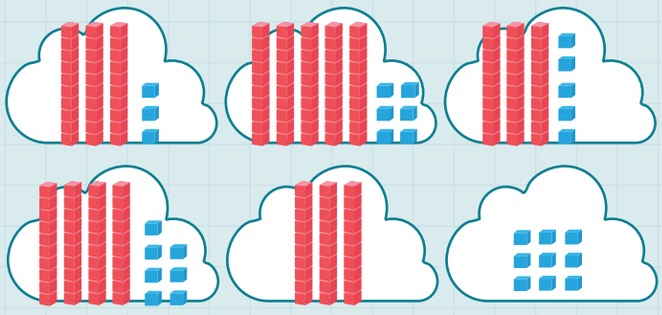
D	J

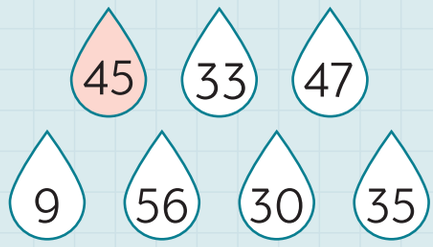


D	J

3. Koji sam ja broj? **Oboji** u istu boju kapi i oblake koji pokazuju isti broj!







4. Na koji broj je stao svaki pion? Zapiši koliko **desetica** i **jedinica** ima broj i **napiši** broj ciframa i riječima!



___ D ___ J _____

___ D ___ J _____

___ D ___ J _____

ZAOKRUŽUJEMO BROJEVE DO 100 NA NAJBLIŽU PUNU DESETICU

Zaokruži brojeve 24 i 25 na najbliže pune desetice!

D	J
2	4

↓

D	J
2	0

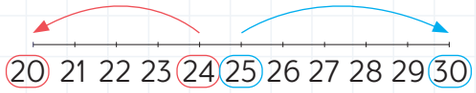
D	J
2	5

↓

D	J
3	0

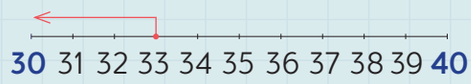
Ako je **cifra jedinice** broja 0,1,2,3 ili 4, zaokruži na **manju deseticu.**

Ako je **cifra jedinice** broja 5,6,7,8 ili 9 zaokruži na **veću deseticu.**



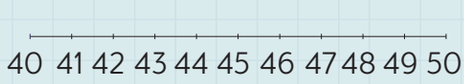
1. **Predstavi** date brojeve na brojevnoj pravoj i **zaokruži** ih na najbližu punu deseticu!





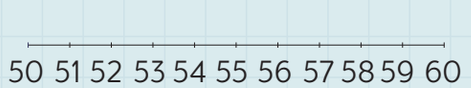
30 33 40





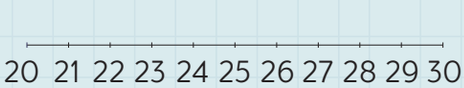
40 42 50





50 55 60



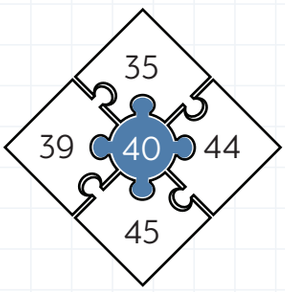


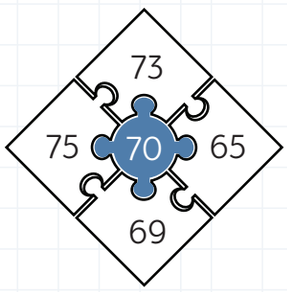
20 28 30

2. **Poveži** date brojeve sa najbližom deseticom.

10		61			76				60
20				33			65		70
30		42				27			80
40							93		90
50		85		97					100

3. Pronađi uljeza! **Oboji** kutiju brojem koji se ne zaokružuje na datu deseticu.



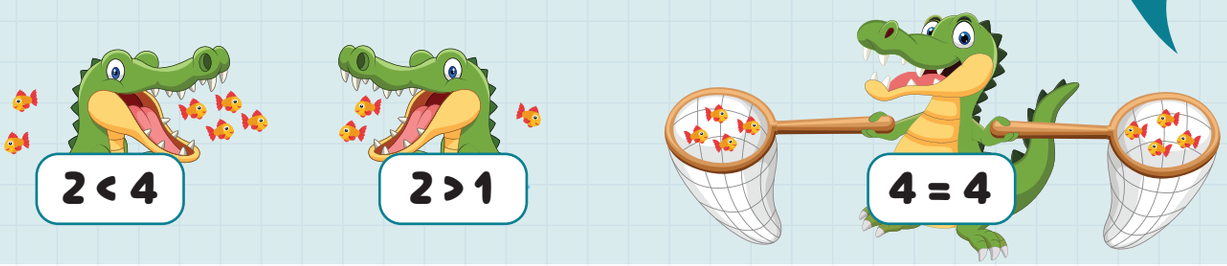


4. **Zapiši** desetice na koje se zaokružuju sljedeći brojevi!

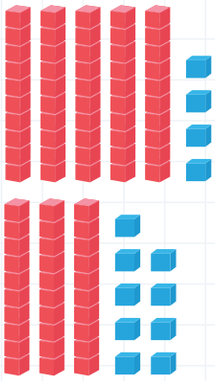
3 → 0 14 → ◯ 46 → ◯ 72 → ◯ 95 → ◯ 98 → ◯



UPOREĐUJEMO I SORTIRAMO BROJEVE DO 100



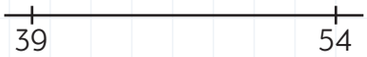
Koji je broj veći:
54 ili 39?
Kako je **50 > 30,**
znamo da je **54 > 39**.



D	J
5	4

D	J
3	9

39 je lijevo od 54



39 < 54

1. **Označi** date brojeve na brojevnoj pravoj i **zapiši** brojeve koji se nalaze između njih!

42 46



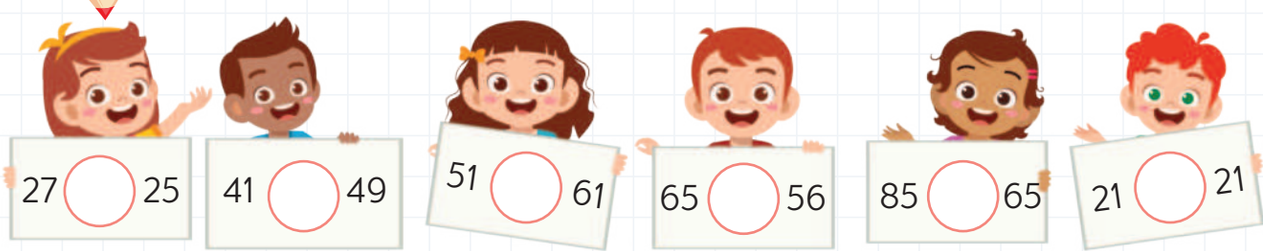


78 74

87 83



2. **Napiši** tačni znak <, = ili > u ◯ !



3. Odaberite jedan od datih brojeva i **upišite** ga u kvadrat da bude tačan!

12 > □
18 11 10 15

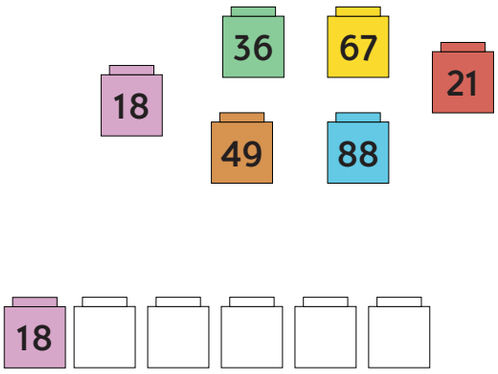
33 < □
40 32 19 98

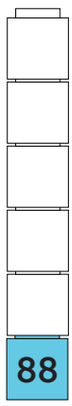
25 < □
12 60 29 39

45 > □
30 50 40 60

4. Metin i Angela slažu kocke označene brojevima. Metin sortira kocke **počevši od kocke s najmanjim brojem**, a Angela od kocke s **najvećim** brojem.
Kako su Metin i Angela složili kocke? Oboji i zapiši!









5. U svakom od datih redova zaokruži **najveći broj** i rasporedi ih po veličini **počevši od najvećeg**!

14	41	27	71
2D 7J	4D 1J	1D 4J	1D 9J
8D 6J	91	9D 8J	68

6. Matej je najveći broj obojio **zelenom** bojom, a **crvenom** bojom manji broj. Zatim je podredio brojeve.
Koje brojeve je **obojio** i kako ih je **podredio**?
Oboji i u krugove nastavi zapisivati brojeve kao što je započeo Matej!

15	8
23	47

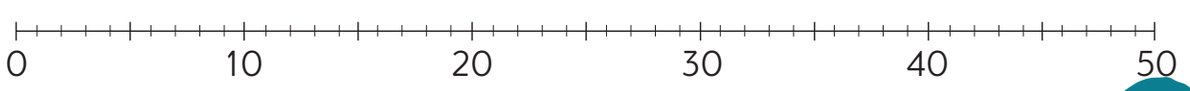
8 15 ○ ○

35	26
16	2

35 ○ ○ ○

13	1
8	29

○ 13 ○ ○



REDNI BROJEVI DO 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
PRVI	DRUGA	TREĆA	ČETVRTI	PETI	ŠESTI	SEDMA	OSMA	DEVETI	DESETA



1. Upiši riječima redne brojeve svake sličice!

 1	 2	 3	 4	 5	 6	 7	 8	 9	 10







OSMA				







2. Napiši redni broj svakog od ovih slova abecede!

B	Ž	V	G	Đ

D	S	E	A	Z

3. Upiši ime svog drugara!

a) Prvo slovo u ovom imenu je_____.

b) Treće slovo u ovom imenu je_____.

c) Posljednje slovo u ovom imenu je slovo _____ . U ovo ime ono je _____ po redu.

REDNI BROJEVI DO 20

1. Sa ciframa **zapiši** broj svakog putnika!



2. **Poveži** svakog putnika s njegovim rednim brojem!



prvi
drugi
treći
četvrti
peti
šesti
sedmi
osmi
deveti
deseti
jedanaesti
dvanaesti
trinaesti
četrnaesti
petnaesti
šesnaesti
sedamnaesti
osamnaesti
devetnaesti
dvadeseti

PARNI I NEPARNI BROJEVI DO 100



Kako možeš pomoći Gusenici da provjeri da li za sve noge ima čiste čarape?

Broj nogica je ☐.

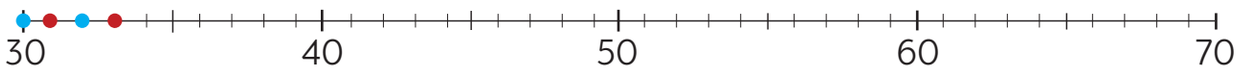
Broj čarapica je ☐.



Možeš li joj objasniti bez brojanja nogica i čarapica?

Koji je od njih parni, a koji neparni broj?

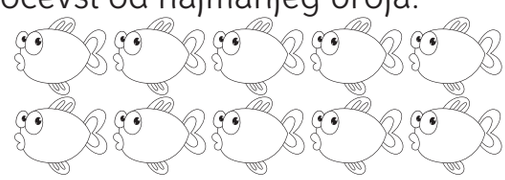
1. Označi sa plavim tačke parnih brojeva a crvenim neparne brojeve.



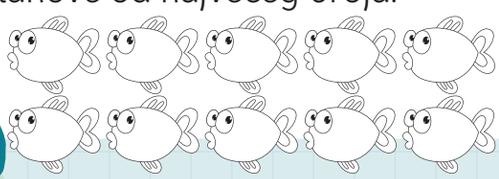
Po redu imenuj parne brojeve od 0 do 100, a zatim neparne!

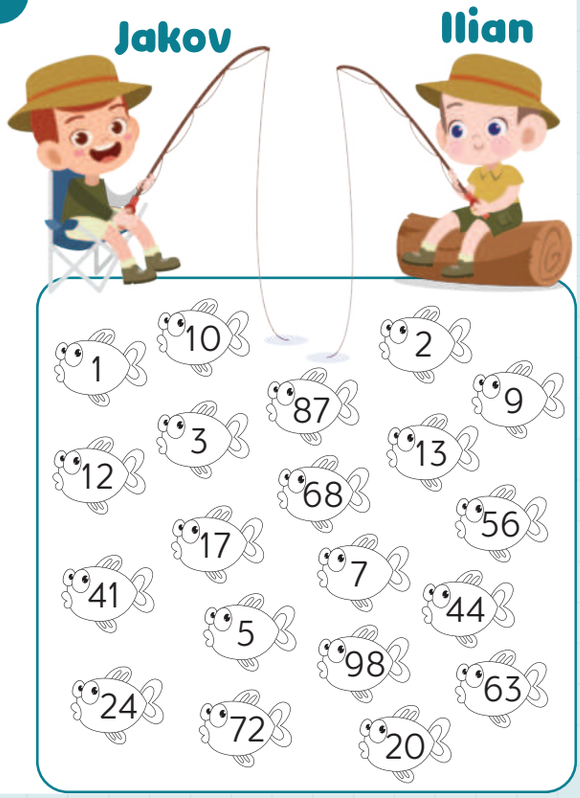
2. Lovimo parne i neparne brojeve!

Jakov je ulovio **parne** brojeve, Ilian je ulovio **neparne** brojeve.
Oboji Jakovove brojeve **plavom** bojicom, a Ilianove brojeve **crvenom** bojicom!
Koje će brojeve uloviti Jakov, a koje će uloviti Ilian?
Upiši Jakovove brojeve po veličini, počevši od najmanjeg broja:

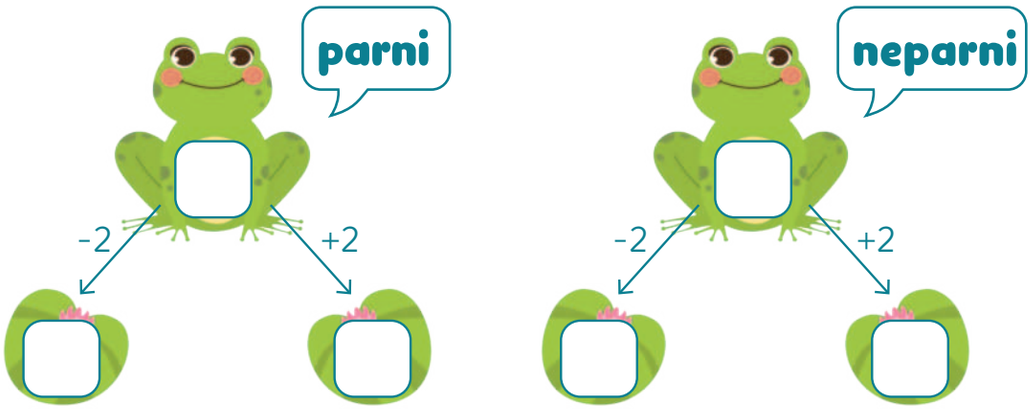


Ilianove od najvećeg broja:





3. **Zamisli** jedan **paran** i jedan **neparan** broj!
Upiši ih na tačnim karticama žapca Kre-kre!
Upiši koji broj je za **2 manji**, a koji broj je za **2 veći** na svakoj kartici!



Kakav je broj koji je za 2 veći ili za 2 manji od parnog broja?

Zaokruži! **parni** **neparni**

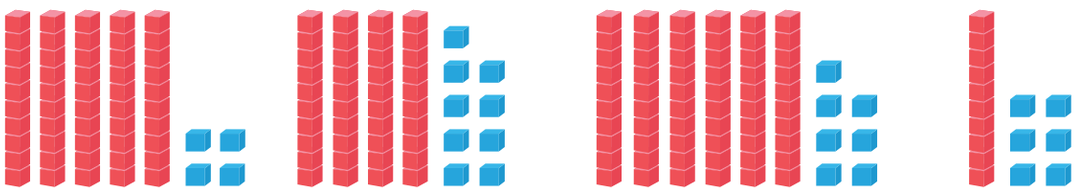
A broj koji je za 2 veći ili za 2 manji od neparnog broja?

Zaokruži! **parni** **neparni**

4. Pomozi Kre-Kreu da ostane u formi! **Dopuni** nizove brojevima na listovima na koje skače Kre-Kre!



5. **Zaokruži parne brojeve!**
Kako određuješ koji su parni, a koji neparni brojevi?



6. Sa ciframa 4, 5, 7 i 8 napiši sve dvocifrene neparne brojeve! Cifra se može ponoviti.

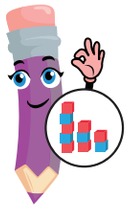
45	55						

NAUČILI SMO O BROJEVIMA DO 100

1. Koji brojevi su se sakrili u čarobnoj kapi? **Zapiši ih!**



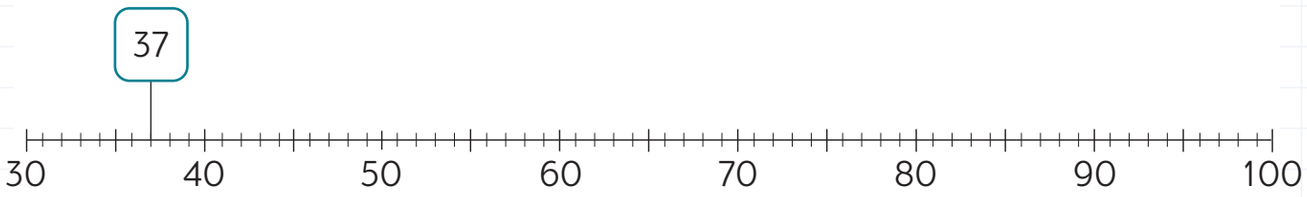
21	22			25			28
55	54	53					
				96			99



2. Označi na brojevnu pravu date brojeve i **napiši** ih riječima!

37 _____ 52 _____ 81 _____

73 _____ 64 _____ 99 _____



3. Popuni tabelu!

broj	Sa riječima	D	J
56			
	sedamnaest		
		3	3
60			
		9	9

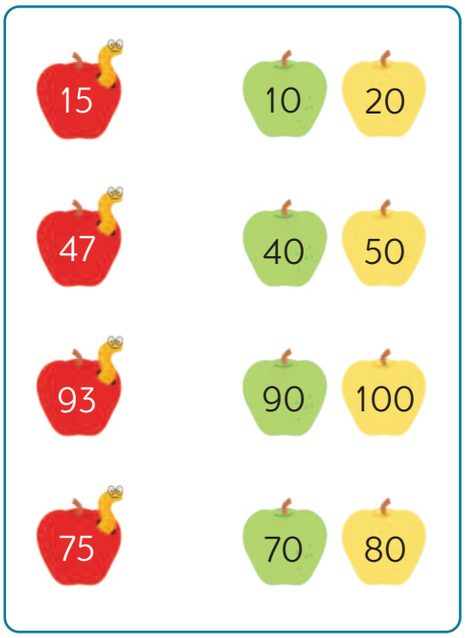
4. Koji broj sam ja?

a) Imam četiri desetice i dvije jedinice!
Ja sam broj ☐.

b) Cifra jedinice je 2, a cifra desetica je 7.
Ja sam broj ☐.

5. Koja je moja najbliža desetica?

Zaokruži!



6. Na datoj tabeli:

a) **plavom** bojicom oboji brojeve koji se zaokružuju na 50.

b) **crvenom** bojicom oboji brojeve koji se zaokružuju na 80.

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

7. a) Uz cifre 1, 9 ili 7 upiši sve dvocifrene brojeve! Cifre se mogu ponavljati.

_____.

b) Sortiraj brojeve!

□ < □ < □ < □ < □ < □ < □ < □ < □

8. Upiši sve brojeve koji su:

a) veći od broja 67, i manji od broja 73! _____.

b) i manji od broja 48, a veći od broja 46! _____.

c) i manji od 40 i čija je najbliža desetica 40. _____.

d) neparne dvocifrene i veći od 89. _____.

9. Dopuni nize!



12	14			20					
4	8		16						
10		20		30					
90	80	70							
58	56		52	50					

10. Žabac Kre-Kre broji nazad za 5 od broja 50 do broja 30. Upiši brojeve koje je izbrojao žabac Kre-Kre!

_____

11. Pronađi uljeza! Koji broj ne pripada nizu? **Oboji ga!**



15 25 34 45
20 30 40

38 34 30 26
36 33 28



25 45 60 85
35 55 75

12. Zapiši riječima redne brojeve u tabeli!

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

13. Oboji balone prema njihovom redoslijedu!

Crvena boja: prvi, sedmi, deveti.

Žuta boja: druga, četvrta.

Plava boja: treći, peti.

Zelena boja: šesti, osmi, deseti



14. Parne brojeve zaokruži crvenom, a neparne plavom!

77 86 73 22 44 31 27 15 7 12 52 21 33 6 68 98 89 10

Podredi parne brojeve počevši od najvećeg broja!

_____

Podredi neparne brojeve počevši od najmanjeg!

_____

15. a) Napiši sve parne brojeve veće od 12, a manje od 26!

_____

b) Napiši sve neparne brojeve koji su manji od 40 i njihova cifra desetice je 3!

_____

IGRAMO IGRE I PONAVLJAMO

Igraju 2 do 4 igrača sa bacanjem  i brojanjem polja na  .

IGRA 1: TRKA RAKOVA

Igrači stoje ispred kvadrata broj 1. U dogovorenom redoslijedu svaki igrač baca kockicu dva puta zaredom i zapisuje broj na sljedeći način: broj tačaka na prvom bacanju je broj desetica, a broj tačaka na drugom bacanju je broj jedinica. Igrač broji i napreduje toliko polja. Igrač koji prvi pređe polje broj 100 pobjeđuje.

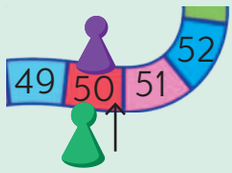


Bacanje 1	Bacanje 2
	
Desetice	Jedinice
2	6

D	J	Brojim polja	Stigao sam do broja

IGRA 2:

Igrači stoje na kvadratu broj 50. Svaki igrač baca kockicu i zapisuje broj.



Broj tačaka	Smjer
	naprijed

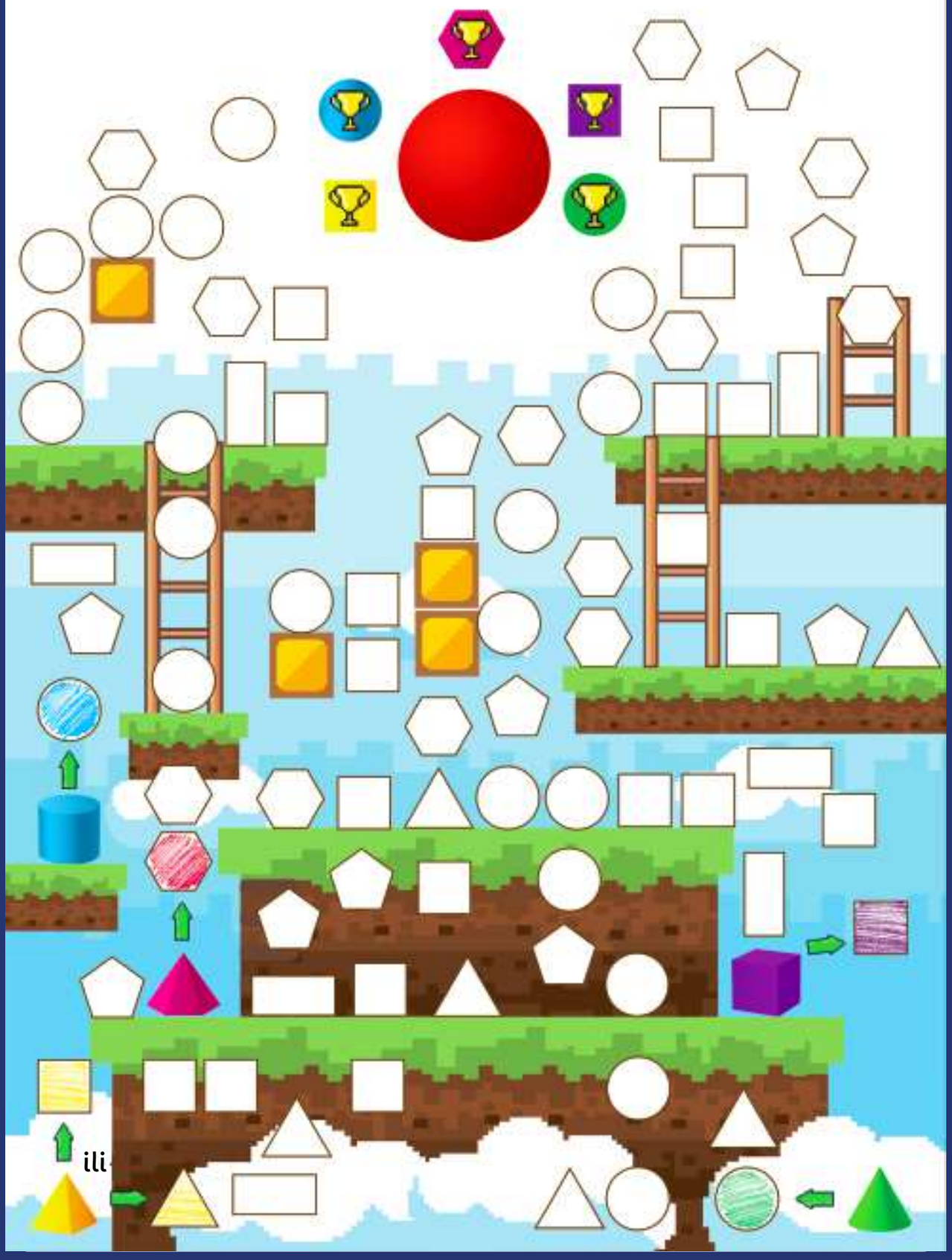
Ako je broj tačaka **paran**, igrač napreduje za toliko polja naprijed.
Ako je broj tačaka **neparan**, igrač se pomjera **nazad** za toliko polja.
Igrač koji je na polju sa najvećim brojem nakon deset bacanja pobjeđuje.

Broj tačaka	Smjer	Stigao sam do broja

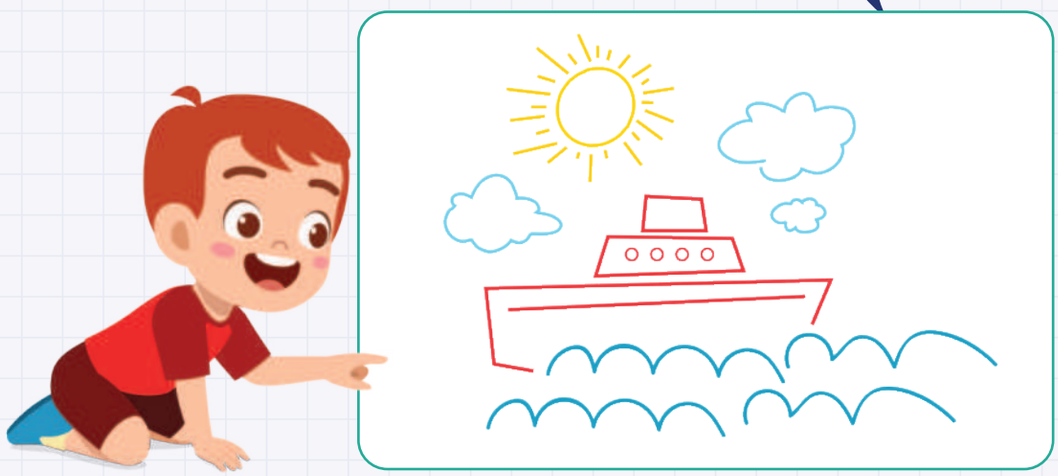
IGRA 3:

Zajedno sa svojim drugovima sastavi igru  sa bacanjem  .

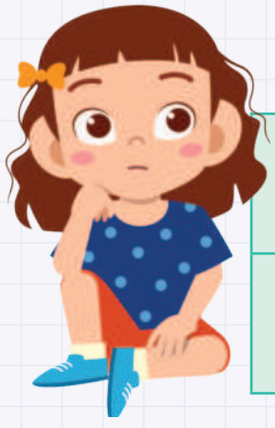
GEOMETRIJA



CRTAMO: SUNCE, MORE, BROD ...



1. Koje su linije na gornjem crtežu? Nacrtaj ih u **Kerolovom dijagramu!**



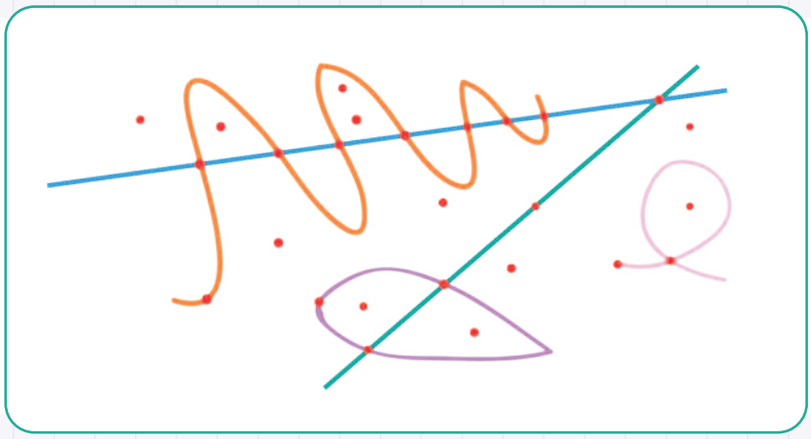
	PRAVE LINIJE	KRIVE LINIJE
OTVORENE LINIJE		
ZATVORENE LINIJE		

2. Kojim bojama su nacrtane **krive linije**, a kojim bojama **prave**? Koja kriva linija je **zatvorena**, a koje **otvorene**?

Šta je označeno **crvenom** bojom?

-TAČKE.

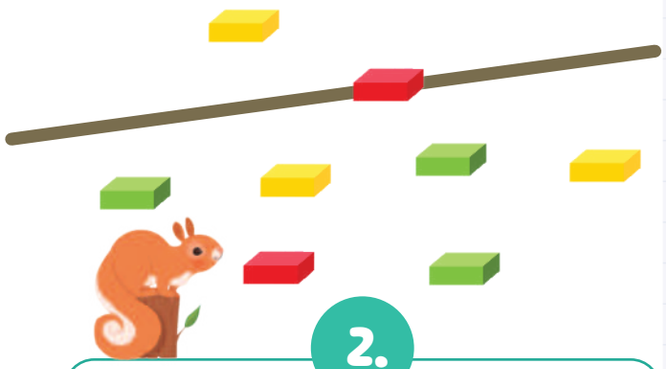
Prebroji tačke na crtežu! Na crtežu ima _____ linije.



TAČKA I PRAVA



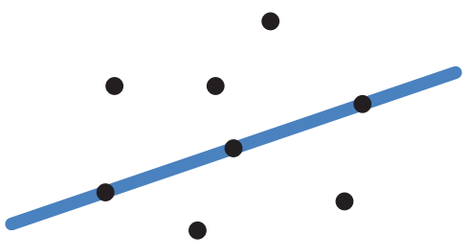
Magde, Sofi i Martin igraju igru pločica. Magde ima **crvene pločice**, Sofi ima **žute**, a Martin **zelene** pločice. Čija će pločica biti na **pravoj liniji**, taj je pobjednik!





1.

Crvenom bojicom zaokruži tačke koje su **na pravoj liniji!**



2.

Označi tri **tačke izvan prave linije crvenom bojom!**

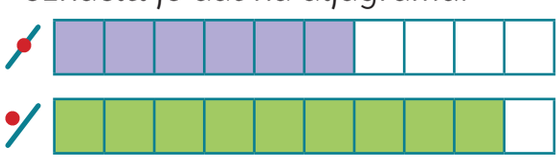


3.

Nacrtaj pravu!

Na linijama označite **tačke koje pripadaju** i **tačke koje ne pripadaju** pravi!

Broj tačaka koje trebate označiti je dat na dijagramu.



Tačka **pripada** pravi

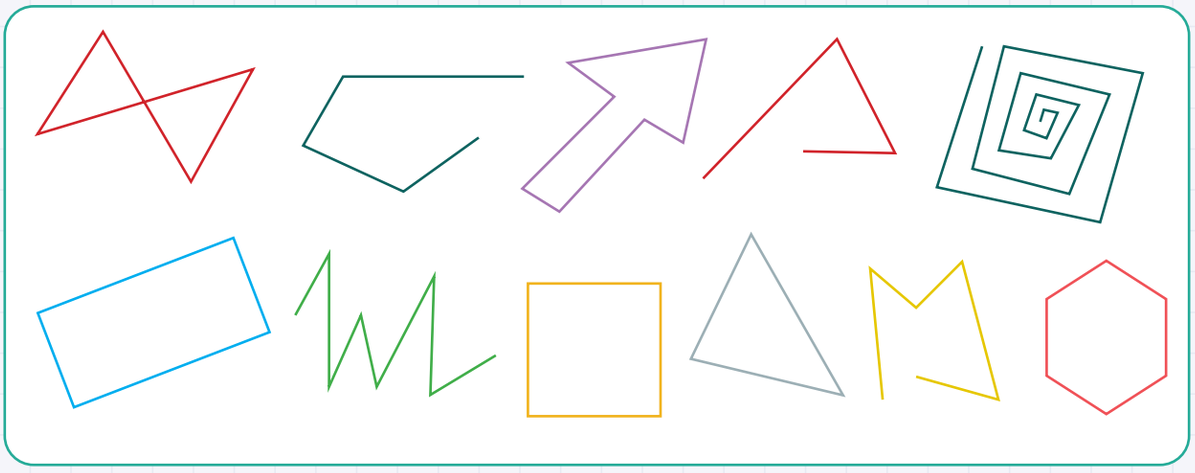
Tačka **ne pripada** pravi.



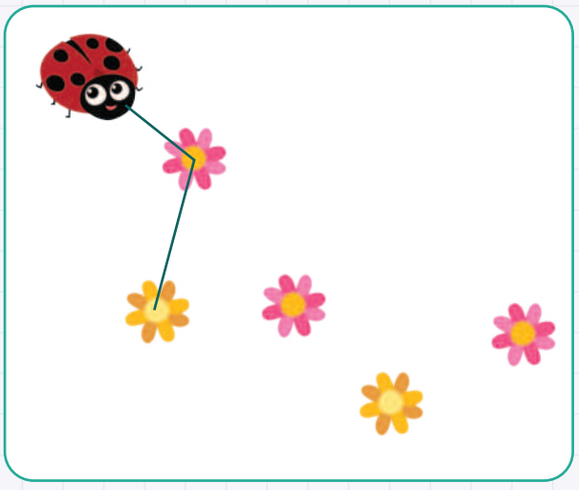
OTVORENA I ZATVORENA IZLOMLJENA LINIJA

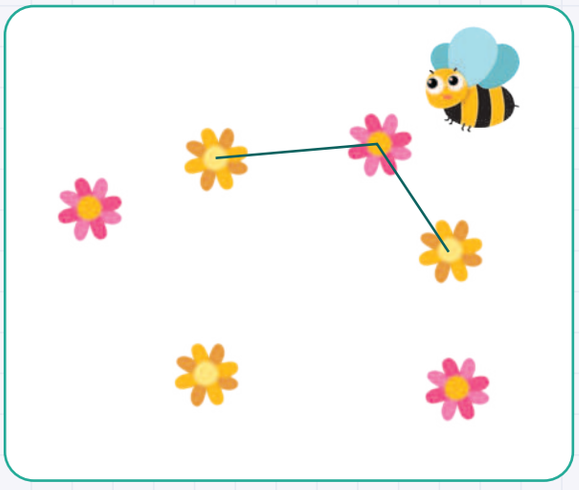


1. Zaokruži samo otvorene **izlomljene linije**!

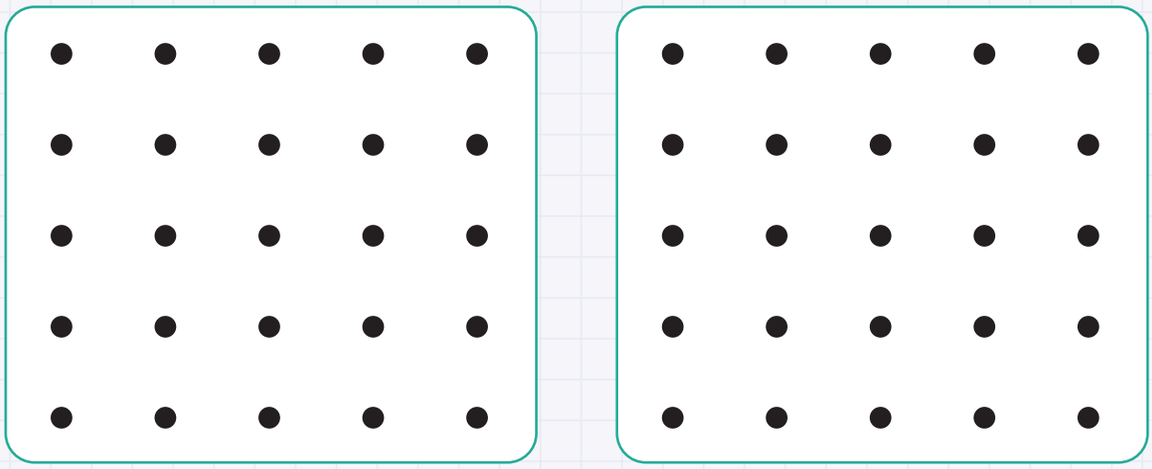


2. Bubamara i pčela sletjele su na svaki cvijet samo jednom. Koristeći nacrtaj njihove puteve kao **izlomljene linije**!

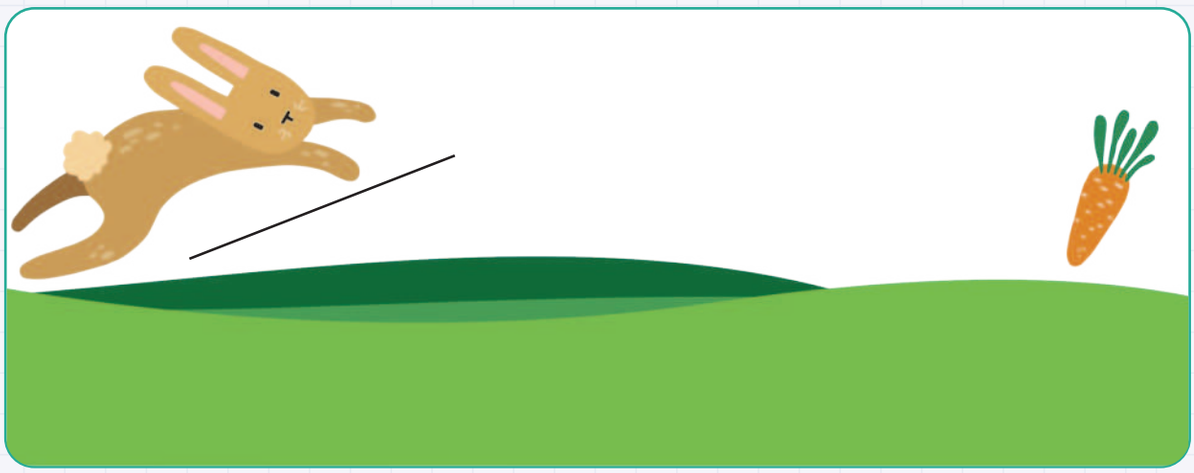




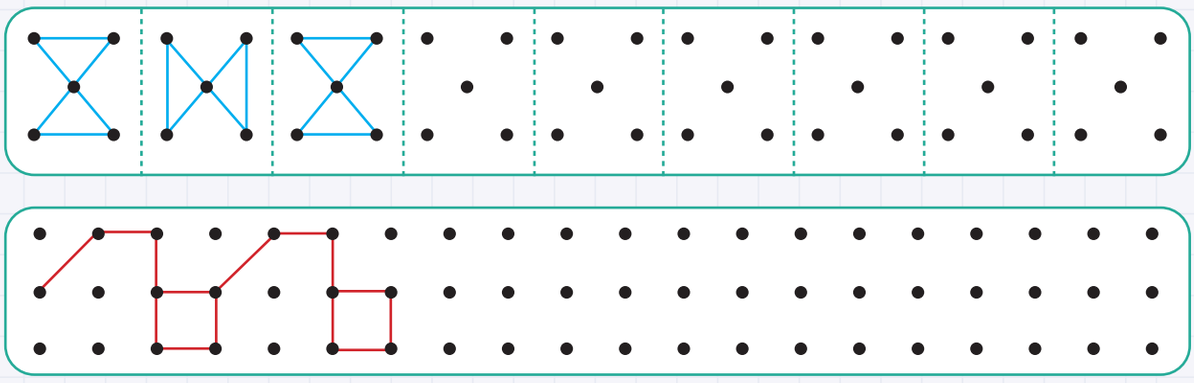
3. Na geotabli sa nacrtaj **otvorenu izlomljenu liniju** sa **plavom** bojicom i **zatvorenu izlomljenu liniju** **crvenom** bojicom!



4. Nacrtaj Zekin put do šargarepice sa **izlomljenom linijom**!



5. Nastavi kako je započeto!



PODSJETIMO SE 2D-OBLIKA

1. **Imenuj** i **zaokruži** 2D-oblike skrivene u pisma!



krug
kvadrat
trougao
pravougaonik



krug
kvadrat
trougao
pravougaonik



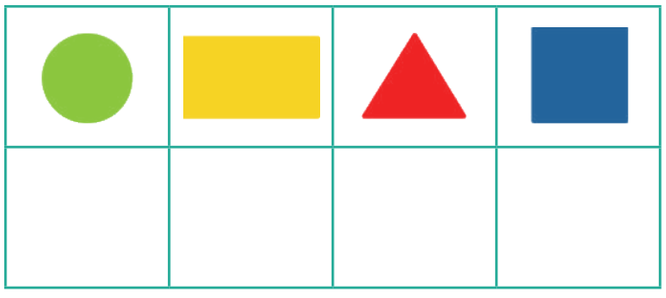
krug
kvadrat
trougao
pravougaonik



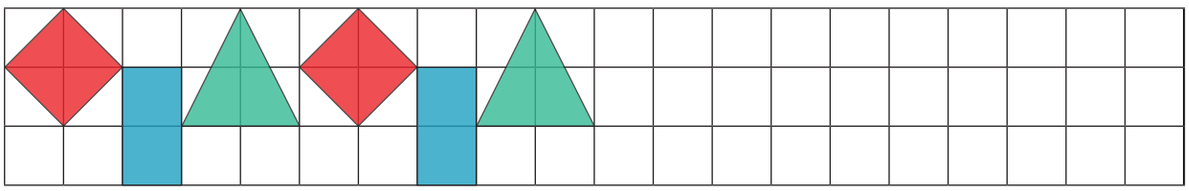
krug
kvadrat
trougao
pravougaonik

2. Koristeći **šablon** nacrtaj **krug, pravougaonik, trougao** i **kvadrat!**

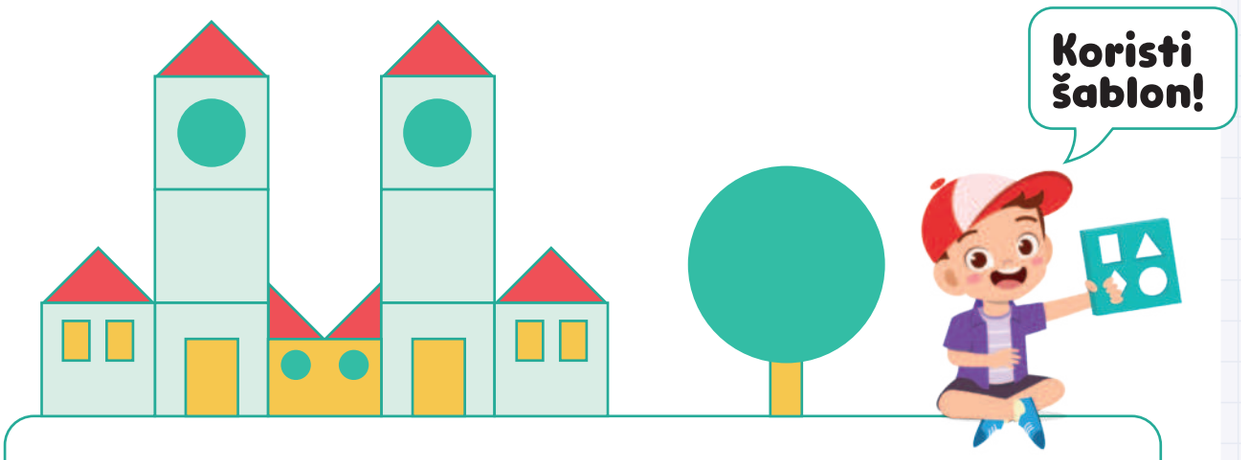




3. Nastavi kako je započeto! **Nacrtaj i oboji!**



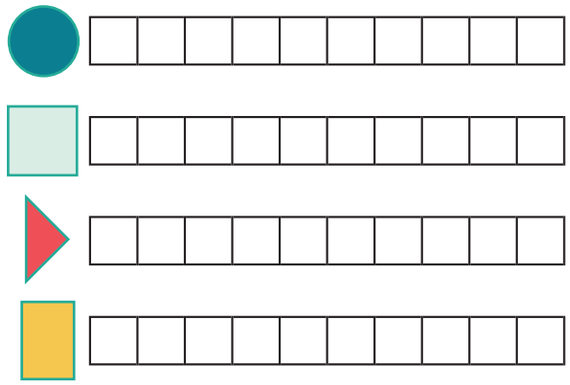
4. a) **Nacrtaj** crtež koji se sastoji od 2D-oblika kao na slici!



b) **Prebroj** i **zapiši** sa kojim i koliko 2D-oblika si nacrtao crtež!

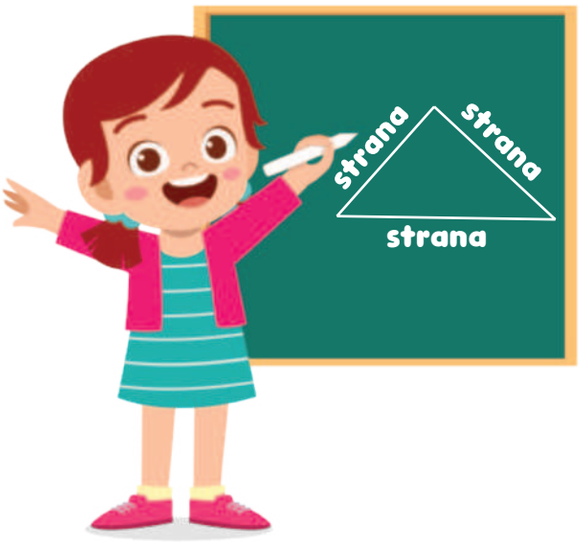
2D-oblik	Broj
krug	
kvadrat	
trougao	
pravougaonik	

c) Popuni stubasti dijagram sa dobijenim podacima iz zadatka 4 a).



č) Zbir broja kvadrata i broja _____ je za 1 manji od zbira broja pravougaonika i broja _____.

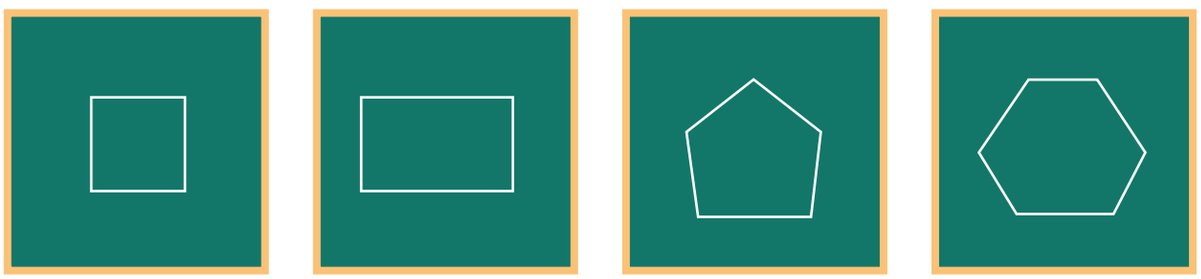
IMENUJEMO, OPISUJEMO I CRTAMO 2D-OBLIKE



2D-oblik koji ima 3 strane naziva se **TRO**UGAO.

Kako se zove 2D-oblik koji ima tačno 4 strane?

_____



KVADRAT **PRAVOUGAONIK**
Opiši stranice kvadrata i pravougaonika prema njihovoj dužini!

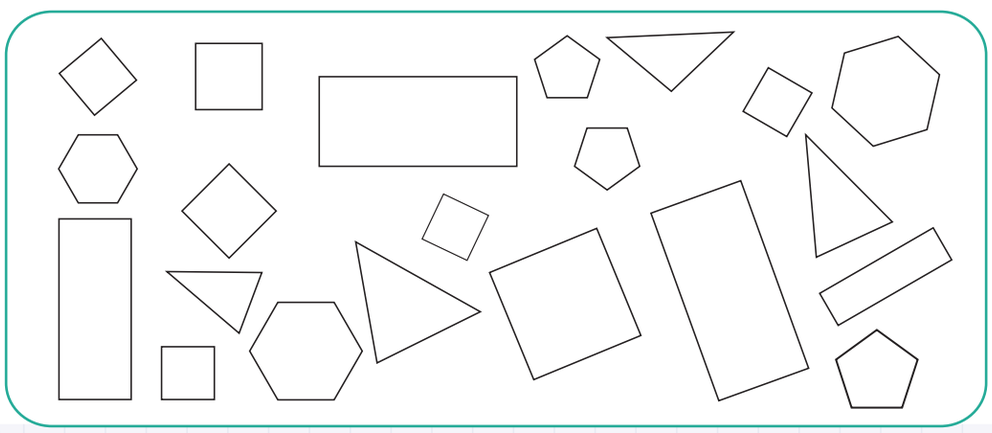
PETOUGAONIK
2D-oblik sa 5 strana

ŠESTOUGAONIK
2D-oblik sa 6 strana

1. Koji od ovih 2D-oblika su četverouglovi? **Zapiši!**

_____

2. Oboji 2D-oblike: !



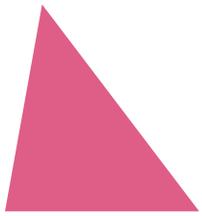
3. Koliko strana ima 2D-oblik? **Prebroji** i **oboji** polje tačnim brojem!



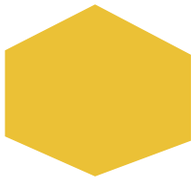
3 4 5



3 4 5



1 2 3

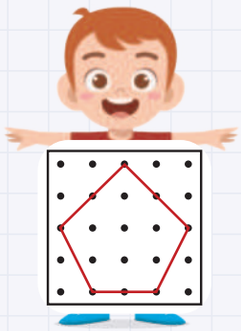


5 6 7

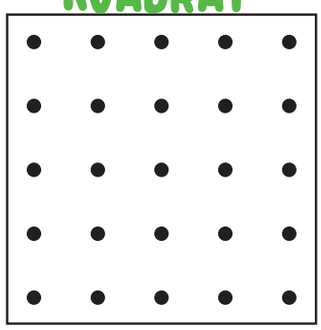
Opiši stranice svakog od ovih 2D-oblika prema dužini!

4. Nacrtaj 2D-oblik koji nije ni trougao ni četvorougao, ni petougao ni šestougao! **Zapiši** kako se imenuje!

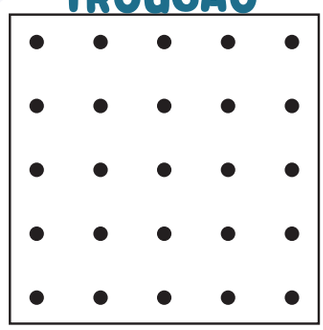
5. **Nacrtaj** 2D oblike na geotabli pomoću lenjira!



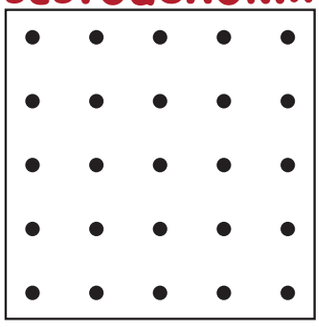
KVADRAT



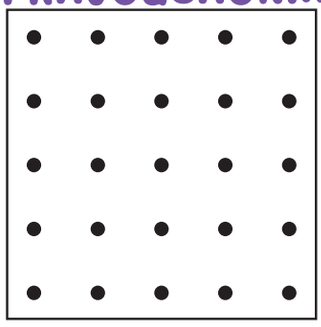
TROUGAO



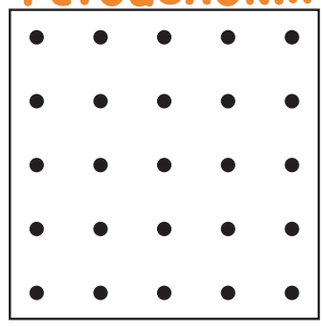
ŠESTOUGAONIK



PRAVOUGAONIK



PETOUGAONIK



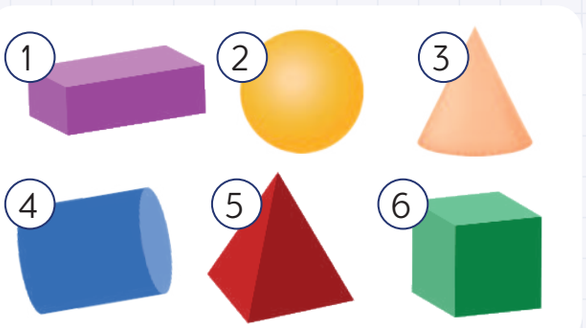
Oboji 2D oblik čije strane si nacrtao/nacrtala jednake dužine!

3D-OBLICI: PIRAMIDA

1. Pomozi Kaji da spoji brojeve označene kao **3D-oblici s njihovim imenima!**



kocka	1
kvadar	2
lopta	3
konus	4
cilindar	5
	6



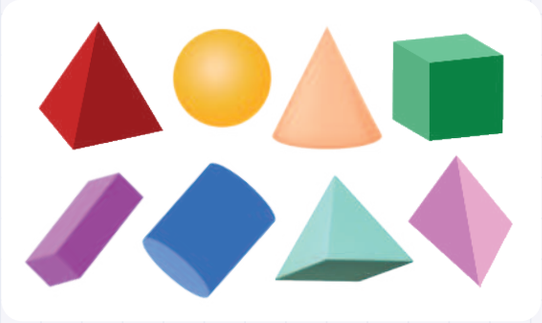
Koji je broj **3D-oblik** čije ime nije zapisano? ☐



Crveni 3D-oblik se zove **PIRAMIDA**.

Opiši 3D-oblike koje poznajete! Po čemu se razlikuju?

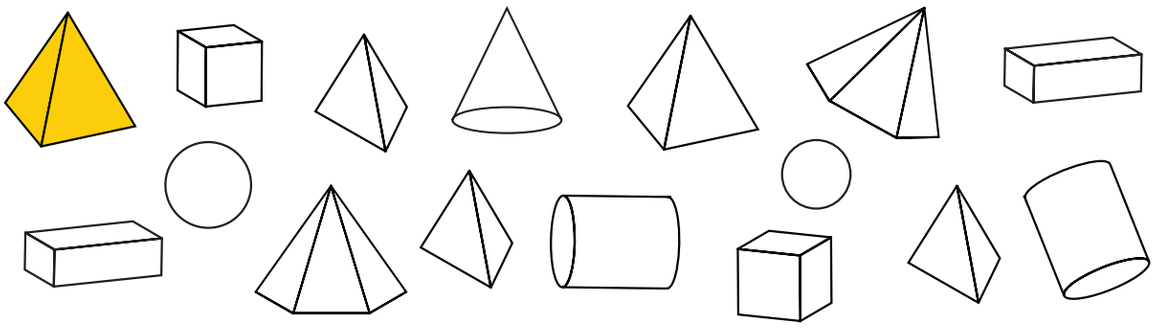
2. **Zaokruži** piramide!



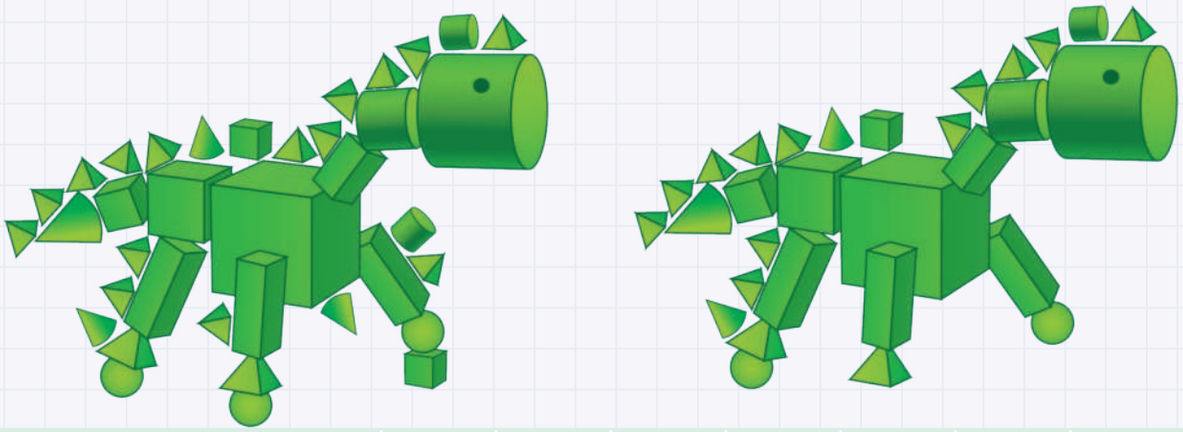
Šta znaš za **piramide u Egiptu**?



3. **Oboji svaku piramidu u drugu boju.** Koliko različitih boja ćeš koristiti? ☐



4. Pronađi **razlike** i **zaokruži ih!** Onda izbroji 3D-oblike na svakoj slici i **popuni** tabelu!



3D-oblici							Ukupno
Na slici lijevo ima	3						
Na slici desno ima	2						
Razlikuju se za	1						

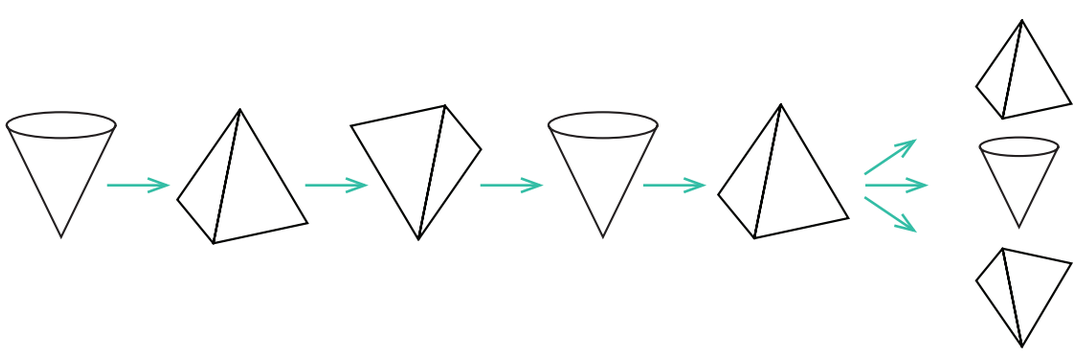
Za koji 3D-oblik je **broj razlika** između dvije slike **najveći?**

Zapiši kako se imenuje! _____

Za koji 3D-oblik je **broj razlika** između dvije slike **najmanji?**

Zapiši kako se imenuje! _____

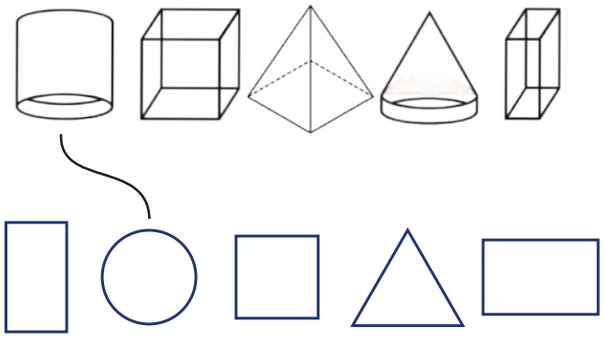
5. Koji je sljedeći 3D-oblik? **Oboji!**



PREPOZNAJEMO 2D-OBLIK NA 3D-OBLIK



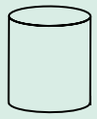
1. Rudina i Albin prave kolačiće sa mamom. Rezali su tijesto modlama 3D-oblika. Koje **2D-oblike mogu urezati** u tijesto? Spoji **3D**-oblike sa **2D**-oblicima!



Sa kojim 3D-oblicima mogu se izrezati najmanje **dva različita 2D-oblika**?

Sa kojim 3D-oblicima može se izrezati samo **jedan 2D-oblik**? Zašto?

2. Upiši naziv svakog 3D-oblika u tabelu! Onda zapiši sve **2D-oblike koji se nalaze na svakom 3D-obliku!**

3D-OBLIK					
Ime	kocka				
2D-oblici koje ima 3D-oblik	kvadrat				

3. Koji 3D-oblik **nema nijedan 2D-oblik?** Zapiši!

GRUPIŠEMO 3D-OBLIKE

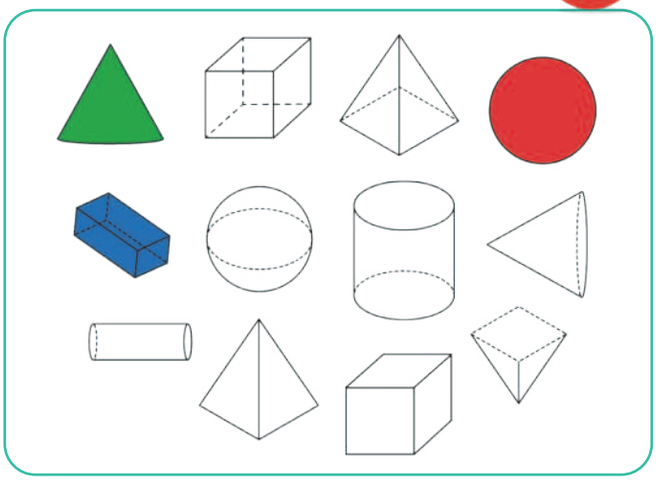


1. Oboji 3D oblike koji imaju:

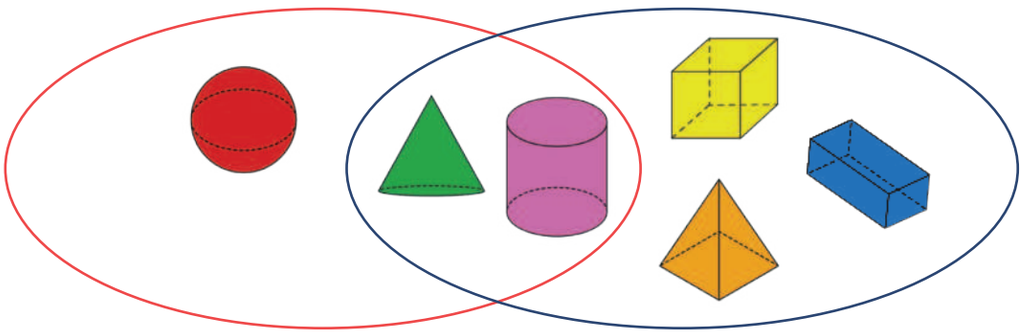
a) Samo ravne površine **plavom bojom;**

b) Samo zaobljene površine **crvenom bojom;**

c) I ravne i zaobljene površine **zelenom!**

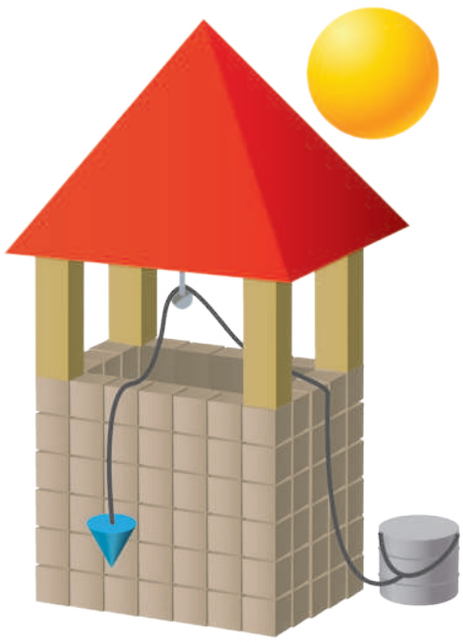


2. Po kojim svojstvima su 3D-oblici grupirani u Venovom dijagramu? **Objasni!**

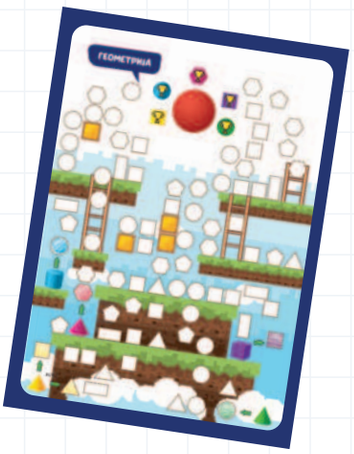


3. Prouči oblike na slici! Zapišite **broj ravnih i zaobljenih površina** na 3D-oblicima!

3D-oblici	Površine	
	Ravne	Zaobljene
	1	1



IGRAMO IGRE I PONAVLJAMO



Igru možeš igrati sa drugovima ili samostalno bacanjem  i brojanjem polja na početnoj stranici ove teme.

IGRA 1:

Svaki igrač odabere dom s jednim od 3D-oblika kao polazno polje. Igrač imenuje 2D-oblike koje ima 3D-oblik.

Igrač se može kretati samo po najbližim neobojenim kvadratima koji su 2D-oblici koje ima na 3D-obliku koji je odabrao. Ta polja boji bojom svog 3D-oblika.

Cilj je da igrač oboji više od 10 polja prije nego što stigne do lopte okružene trofejima i osvoji svoj trofej.



Prema dogovorenom redoslijedu, svaki od igrača baca kocku dva puta zaredom. Od većeg broja poena oduzmite manji broj poena primljenih u oba bacanja i pomjerite taj broj polja prema cilju.



Na primjer, igrač koji je odabrao konus i u oba bacanja dobio 1 tačku i 4 tačke, oduzima broj 1 od broja 4 i boji toliko krugova zelenom bojom.



Igra se završava kada svaki igrač osvoji trofej. U ovoj igri svaki igrač je pobjednik!

IGRA 2:

Sa svojim prijateljima osmislite igru pod nazivom **MATEMATIČKI DETEKTIVI**. U igrici morate postaviti cilj da igrači otkriju skrivene 2D-oblike ili 3D-oblike. U pravilima odredite ko će sakriti oblike, a ko ostaviti tragove (smjernice) za otkrivanje oblika. Koje smjernice ćete dati za otkrivanje oblika?



OPERACIJE SA BROJEVIMA DO 100



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

ZBIR I RAZLIKA BROJEVA

Olja i Marin pripremaju tanjir kolačića za baku i djedu.

Olja stavi 6 kolača
Marin je dodao još 8 kolača .

Koliko ukupno kolačića su stavili na tanjiru?

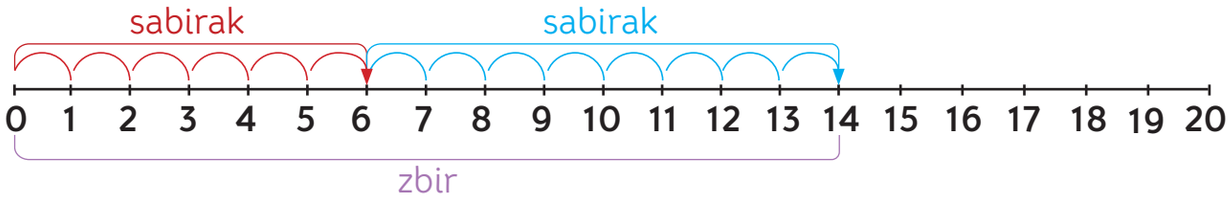




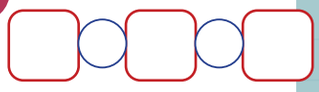
zbir

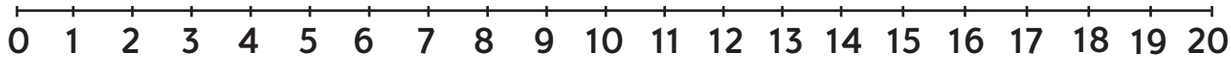
6 + 8 = 14

sabirak sabirak zbir



1. Koji je broj zbir ako su brojevi 9 i 7 sabirci?
Označi na brojevnoj pravoj, **izračunaj i zapiši**!

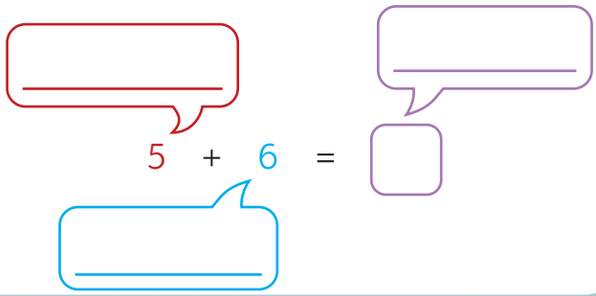




2. **Izračunaj** zbir ili zapiši zbir koji nedostaje!

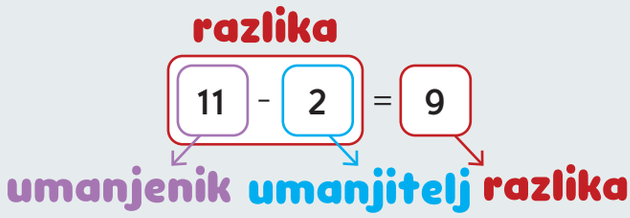
sabirak	3	4	10		12	8	11	
sabirak	4	7		5	6	7		6
zbir			18	10			19	15

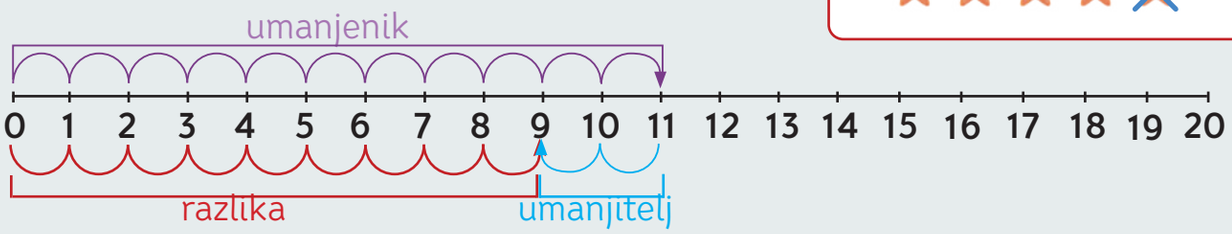
3. **Izračunaj i zapiši!**
Imenuj ih ispravno i zapiši!



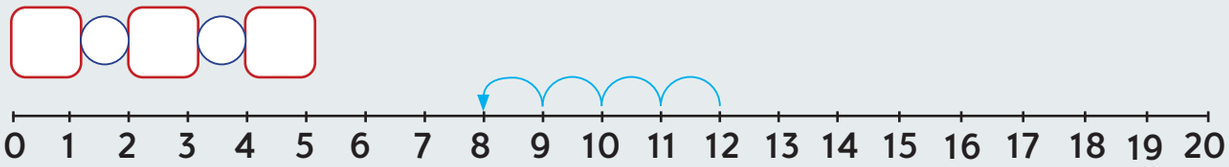
Na tanjiru je imalo 11 kolačića. Sia je pojela 2 kolačića.
Koliko kolačića je ostalo na tanjiru?







4. Umanjenik je broj 12, a umanjitelj je broj 4. Koji je broj razlika?
Izračunajte i zapišite!

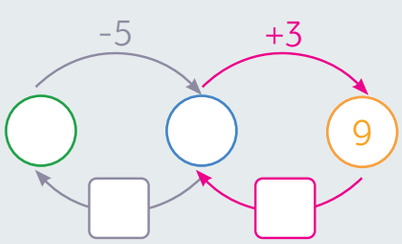


5. Izračunaj razliku ili pronađi umanjenika i umanjitelja!
Upišite to u tabeli!

umanjenik	10	14	13	16		18	11	
umanjitelj	4	3	8		16	7		7
razlika				7	3		8	0

6. Pavel i Anastasija igraju igru. Pavel je zamislio broj veći od 10 i manji od 20. Rekao je to Anastasiji. Ona je umanjila broj za 5, a onda ga je Pavel povećao za 3. Dobili su broj 9. Koji broj je Pavel zamislio?

Rješenje:





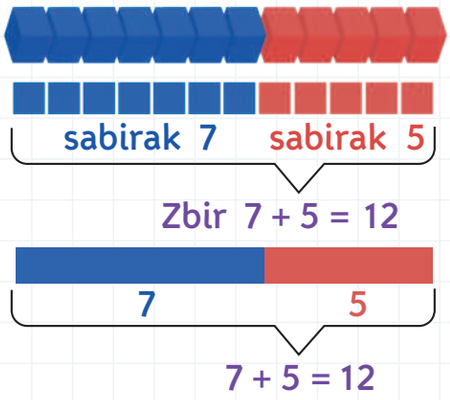
Ako **je zbir 9**, a **drugi sabirak je 3**, koji **je prvi sabirak**? Ako je razlika ...

Odgovor: _____

Kako možeš da izračunaš 7+5?
Artion broji kocke i crta modele.



Mogu da crtam i označim na ovaj način:

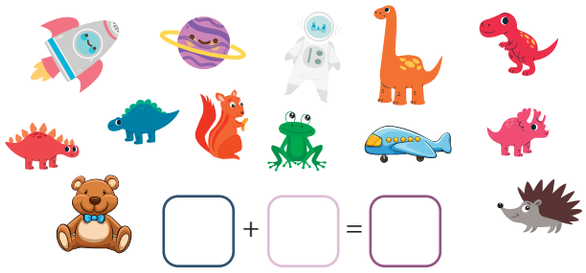


7. Sandra ima 6 igračaka, a Tea 7. Koliko igračaka imaju zajedno?
Oboji, izračunaj i zapiši!

Rješenje:



sabirak ☐ sabirak ☐

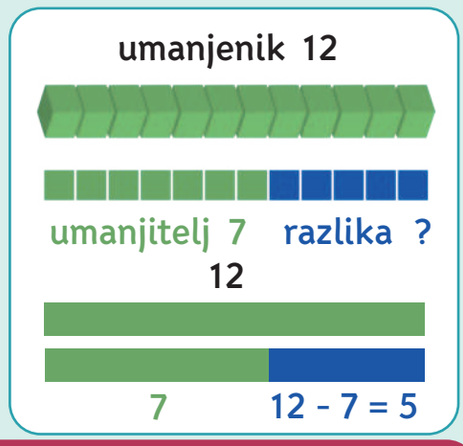


Odgovor: _____.

Kako možeš da izračunaš 12-7?
I Donika broji kocke i crta modele.

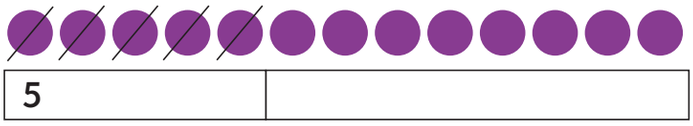


I ja crtam i obilježavam ovako:



8. Milica i Nemanja zajedno su prikupili 13 flaša za reciklažu. Milica je donijela 5 flaša. Koliko je flaša Nemanja donio?

umanjenik ☐



umanjitelj ☐ razlika ☐ - ☐ = ☐



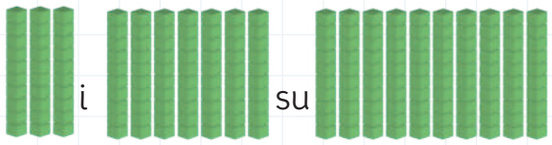
Odgovor: _____.

PAROVI I DESETICE ČIJI JE ZBIR 100

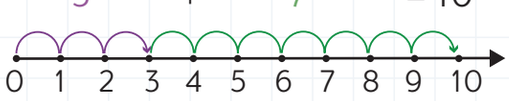
Kako Vojdan računa?



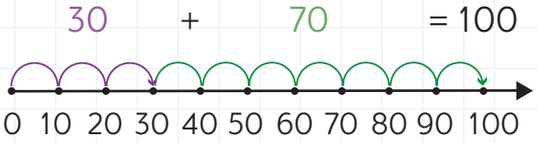




3J + 7J = 1D
3 + 7 = 10



3D + 7D = 1S
30 + 70 = 100



1. Izračunaj i provjeri brojevnu pravu!

1 + 9 = 10	4 + ___ = 10
5 + ___ = 10	2 + 8 = ___
3 + 7 = ___	6 + ___ = 10

10 + 90 = 100	40 + ___ = 100
50 + ___ = 100	20 + 80 = ___
30 + 70 = ___	60 + ___ = 100

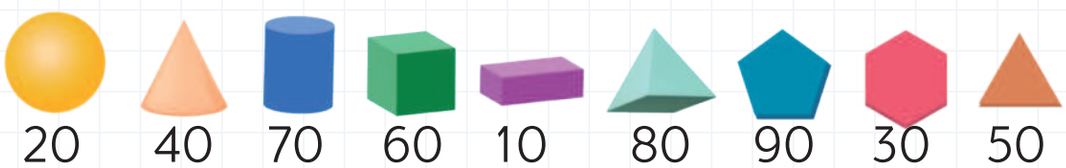


2. Izračunaj i zapiši! Obojite loptu zbirom desetica 100!

60 + 40 = ☐	20 + 70 = ☐	___ + ___ = ☐
10 + 90 = ☐	40 + 20 = ☐	7D + 3J = ☐
2J + 8J = ☐	5D + 5D = ☐	30 + 50 = ☐



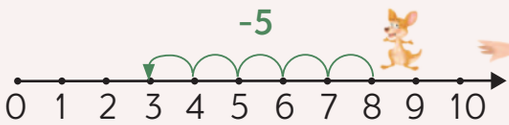
3. Koje oblike nose brojevi koji prave zbir 100? Zapiši tačne sabirke!

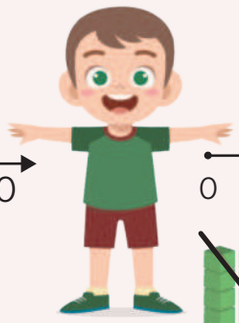


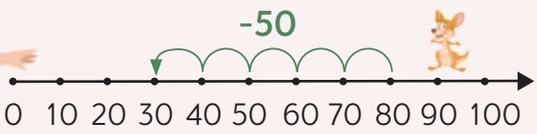
40 + 60 = 100	___ + ___ = 100	___ + ___ = 100
___ + ___ = 100	___ + ___ = 100	___ + ___ = 100

ODUZIMAMO DESETICE DO 100

Kako Dion računa? Kako zapisuje?



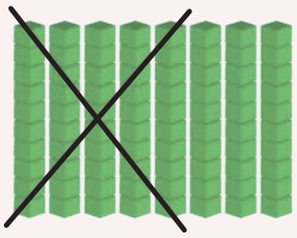






8 - 5 = 3
8J - 5J = 3J

$$\begin{array}{r} 8 \\ -\,5 \\ \hline 3 \end{array}$$



80 - 50 = 30
8D - 5D = 3D

$$\begin{array}{r} 80 \\ -\,50 \\ \hline 30 \end{array}$$

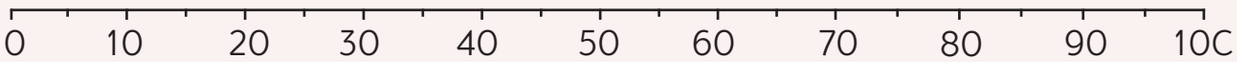
1. Izračunaj i pokaži na brojevnoj pravoj! Upiši na dva načina!

50 - 10 = ☐

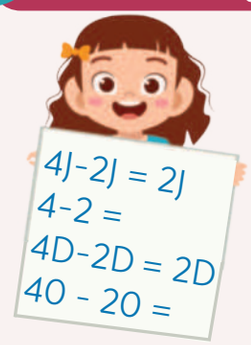
$$\begin{array}{r} \square\square \\ -\,\square\square \\ \hline \square\square \end{array}$$

9D - 3D = ☐

$$\begin{array}{r} \square\square \\ -\,\square\square \\ \hline \square\square \end{array}$$



2. Pomozi i Arti! Izračunaj i upiši!



7J - 5J = ☐
7D - 5D = ☐
70 - 50 = ☐

9J - 1J = ☐
9D - 1D = ☐
90 - 10 = ☐

3. Izračunaj i zapiši !



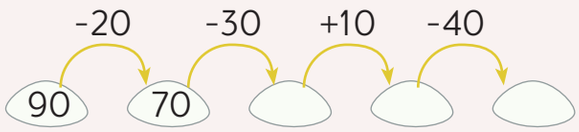
60- 20 = ☐
60- 30 = ☐
60- 10 = ☐
60- 50 = ☐

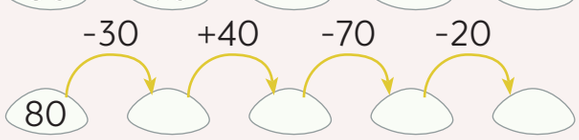


50- 30 = ☐
50- 40 = ☐
50- 50 = ☐
50- 20 = ☐

4. Ko dobije rezultat od 10 pobjeđuje! Izračunaj i upiši!









U ovoj igri pobjednik je _____.

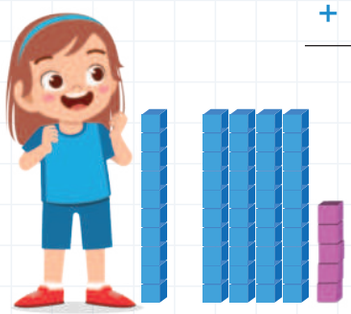
SABIRAMO DVOCIFRENI BROJ SA 10

Koji je broj za 10 veći od broja 45? Galina računa, crta na brojevnoj pravoj, označava strelicom na tabeli i zapisuje.

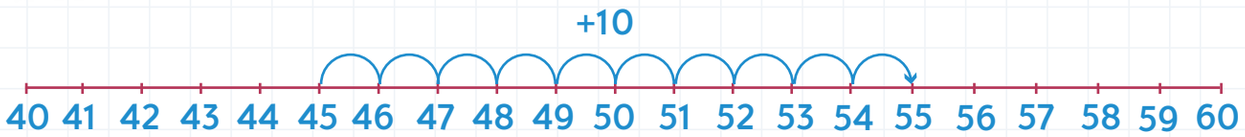
45 + 10 = 55

4D5J + 1D = 5D5J

	D	J
	4	5
+	1	0
	5	5



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



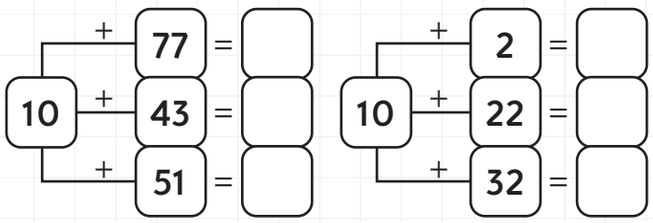
1. Izračunaj i nacrtaj strelicu odgovarajuće boje na tabeli!



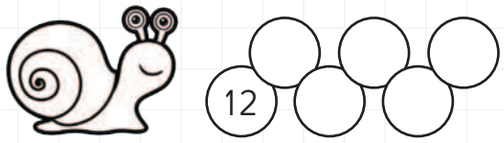
22 + 10 = 32 85 + 10 = ☐ 79 + 10 = ☐

13 + 10 = ☐ 24 + 10 = ☐ 88 + 10 = ☐

2. Izračunaj sljedeće zbirove!



Podredi ih počevši od najmanjeg!



3.

Bojan u kasi ima 36 denara. Mama je dodala još 10 denara. Koliko sada Bojan ima denara?



Rješavanje:

Odgovor: _____

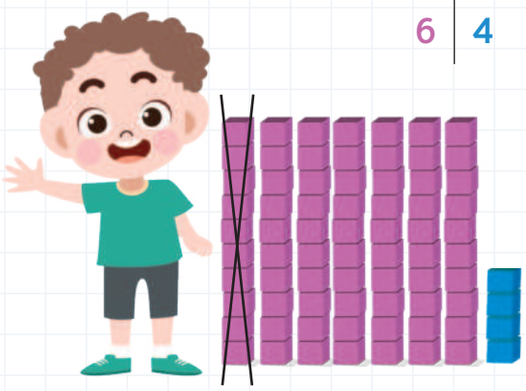
ODUZIMAMO 10 OD DVOCIFRENOG BROJA

Koji broj je za 10 manji od 74? Kako Besian računa i zapisuje?

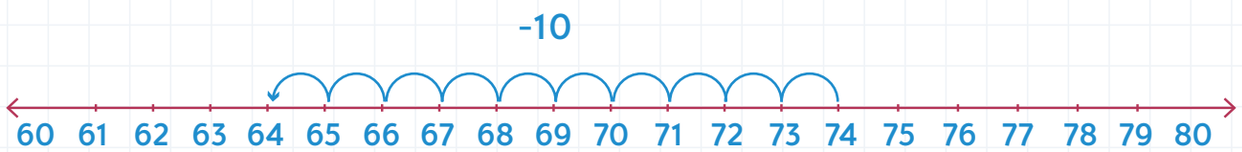
74 - 10 = 64

7D4J - 1D = 6D4J

	D	J
	7	4
−	1	0
	6	4



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



1. Izračunaj i **nacrtaj strelicu** odgovarajuće boje na tabeli!



67 - 10 = ☐ 58 - 10 = ☐ 46 - 10 = ☐

2. Izračunaj i dopuni!

-10	
37	
43	
62	

-10	
53	
	29

3. **Oduzmi i uporedi!** Upiši tačni znak : <, > ili =!

51 - 10 ◯ 40 87 - 10 ◯ 77

49 - 10 ◯ 60 96 - 10 ◯ 76

4. Igra sa žetonima! Kaan je imao 59 žetona. Zatim je Borjani dao 10 žetona. Koliko žetona je ostalo Kaanu?

Rješavanje:

Odgovor: _____

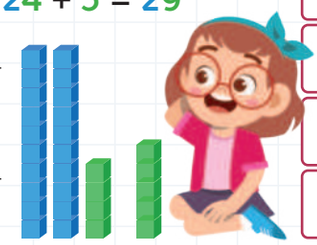


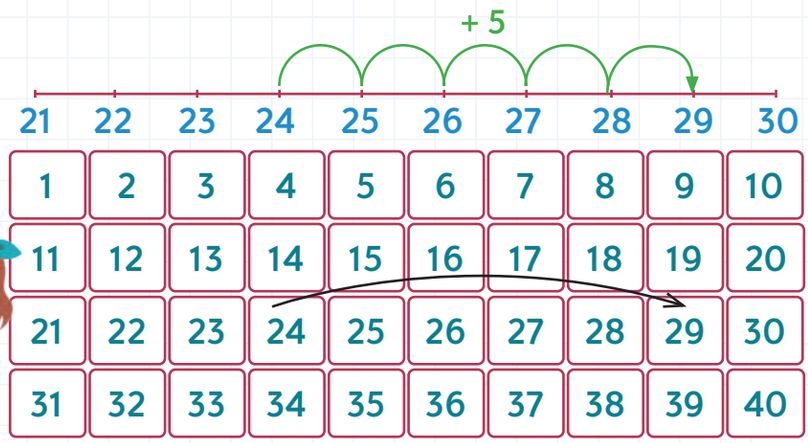
SABIRAMO DVOCIFRENI BROJ SA JEDNOCIFRENIM (BEZ PRIJELAZA)

Mila računa zbir brojeva 24 i 5 i zapisuje:

24 + 5 = 29

	D	J
	2	4
+		5
	2	9





1. Izračunaj i zapiši! Prikaži **zbir na brojevnu pravu!**

53 + 6 = ☐

	D	J
+		

62 + 3 = ☐

	D	J
+		



2. **Računaj** zajedno sa Ajlom!



31 + 6 = ☐

53 + 5 = ☐

64 + 3 = ☐

$$\begin{array}{r} 3\,1 \\ +\ \ 2 \\ \hline \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6\,7 \\ +\ \ 2 \\ \hline \square \end{array}$$

3. **Popuni** tabelu da bude tačno!

sabirak	**32**	**21**	**7**	**44**
sabirak	**4**	**8**	**52**	**4**
zbir				

4. Teo je izračunao zbir brojeva 41 i 8. Koji je broj dobio Teo?

Rješavanje:

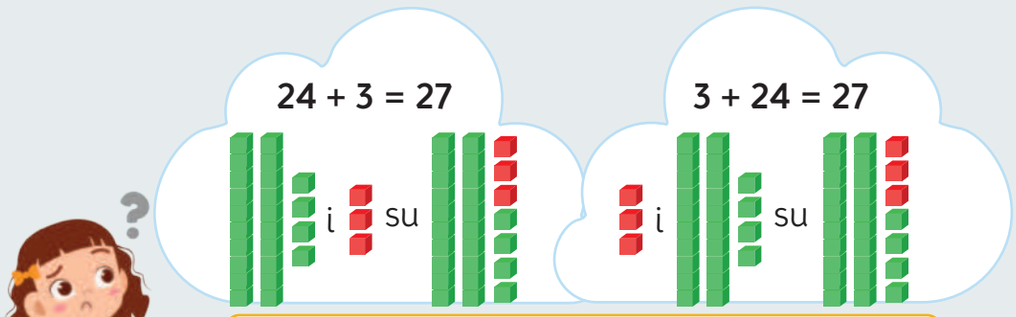
Odgovor: _____

5. Koji je broj za 3 veći od broja 26?

Rješavanje:

Odgovor: _____

PROMJENA MJESTA SABIRKA

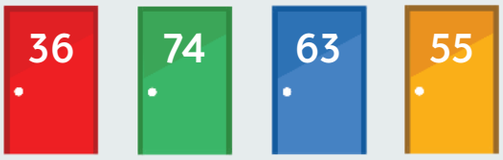


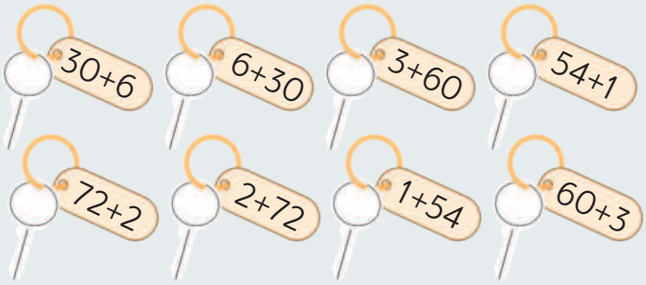


Ako skupovi - sabirci promjene svoja mesta, suma - zbir se ne menja!

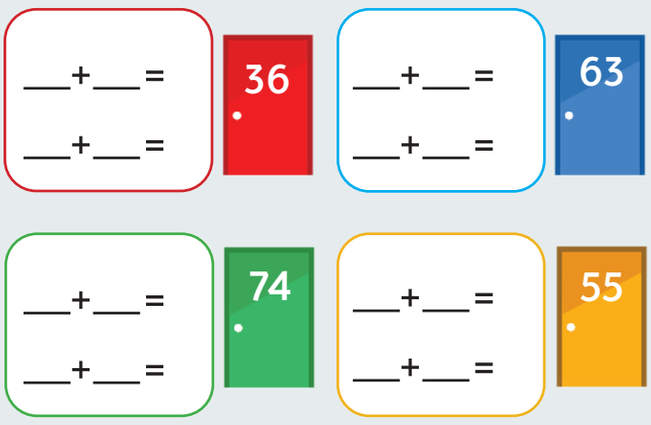
1. Izračunaj i oboji ključeve bojom onih vrata koja se

a) mogu otvoriti!





b) Zapišite **zbir** ključeva!



2. Upiši odgovarajući broj da bude ispravan!

3 + 96 = 96 + ___ = ___

___ + 31 = 31 + 8 = ___

2 + ___ = 27 + 2 = ___



3. Mina ima 32 crvena  i 3 plava  . Leon ima 3 crvena  i 32 plava  . Koliko automobila ima Leon, a koliko Mina?

Rješavanje:





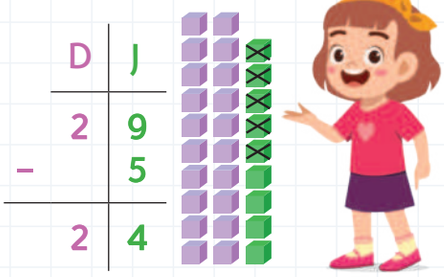
Odgovor: _____

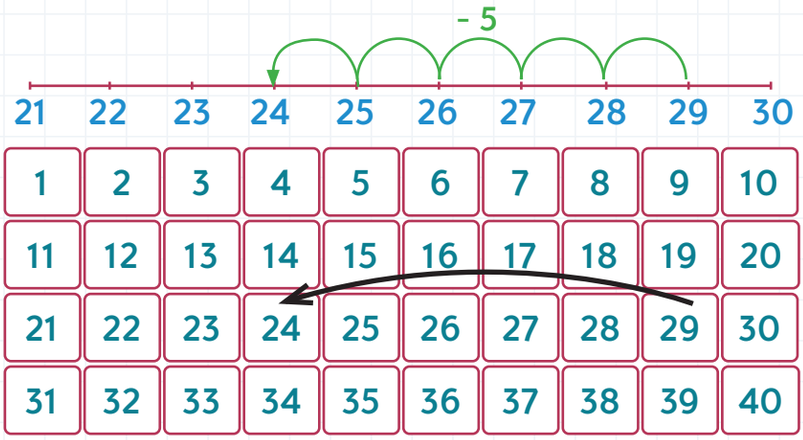
ODUZIMAMO JEDNOCIFRENI BROJ OD DVOCIFRENOG BROJA (BEZ PRIJELAZA)

Kako Tina smanjuje broj 29 za 5?

29 - 5 = 24

	D	J
	2	9
–		5
	2	4





1. Izračunaj i zapiši! Prikaži **razlike na brojevnu pravu**!

52 - 2 = ☐

	D	J
–		

69 - 7 = ☐

	D	J
–		



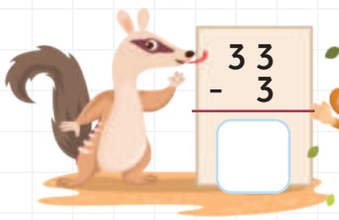
2. **Izračunaj** i upiši!



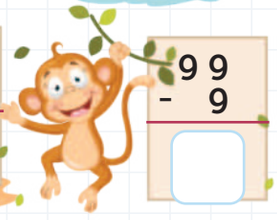
$$\begin{array}{r} 56 \\ -\ 3 \\ \hline \square \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 79 \\ -\ 8 \\ \hline \square \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 33 \\ -\ 3 \\ \hline \square \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 99 \\ -\ 9 \\ \hline \square \end{array}$$

3. **Izračunaj** i poveži!



$$\begin{array}{r} 88 \\ -\ 5 \\ \hline \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 29 \\ -\ 3 \\ \hline \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 95 \\ -\ 3 \\ \hline \square \end{array}$$

4.

Naum je smanjio broj 45 za 3. Koji je broj dobio Naum?

Rješavanje:

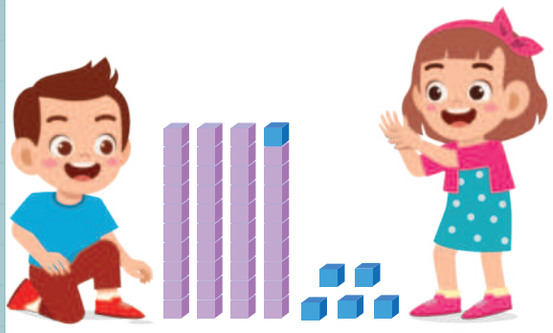
Odgovor: _____

5.

Umanjenik je 77, a umanjitelj 6.
Izračunaj razliku!

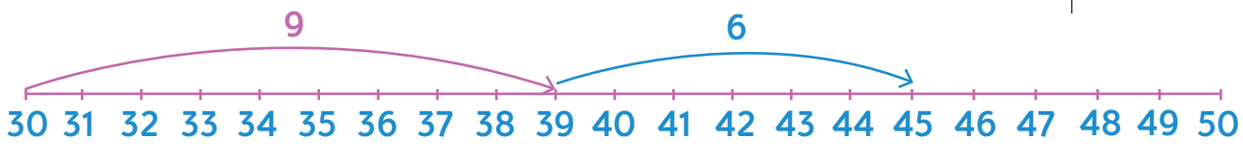
SABIRAMO DVOCIFRENI BROJ SA JEDNOCIFRENIM BROJEM (SA PRIJELAZOM)

Eliza i AltIn imaju 39 i 6 .
Koliko ukupno kocki imaju oni?

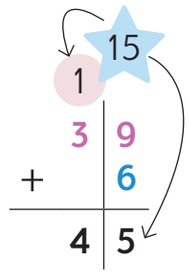


39 + 6 = 45

Kako se računa zbir na brojevnoj pravi?



Kako se računa zbir u koloni?



1. Izračunaj zbirove i zapiši ih!

	1																		
	6	7		3	8		2	8		5	6		7	1		4	8	
+		8	+		6	+		9	+		4	+		9	+		6	
	7	5																	

2. Izračunaj zbir! Zatim poveži broj sa najbližom deseticom!

79 + 6 = ☐
64 + 7 = ☐
46 + 8 = ☐
57 + 9 = ☐
65 + 7 = ☐
8 + 73 = ☐

80
60
70
90
50

3. Popuni tabelu!

Sabirak	47	33	9	4
Sabirak	5	9	56	79
Zbir				

4. Od datih brojeva sastavi zbirove! Oboji!

48	18	8	52
8	24	41	27
9	32	33	4

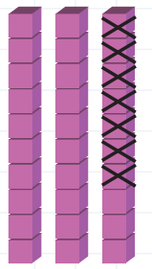
48 + 4 = 52
___ + ___ = 27
33 + ___ = ___
___ + ___ = 32

ODUZIMAMO JEDNOCIFRENI BROJ OD DVOCIFRENOG BROJA (SA PRIJELAZOM)

Kako Novak računa razliku između broja 31 i broja 8?

Oduzima jedinice od jedinica, ali je broj 8 veći od broja 1. Pozajmljuje 1 deseticu, pa oduzima 8 od 11.

$31 - 8 =$
$20 + 11 - 8 =$
$20 + 3 = 23$





Zapisuje:

$$\begin{array}{r} 2\ 11 \\ \not{3}\ \not{1} \\ -\quad 8 \\ \hline 2\ 3 \end{array}$$

1. Izračunaj razlike!

$$\begin{array}{r} 5\ 12 \\ \not{6}\ \not{2} \\ -\quad 9 \\ \hline 5\ 3 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 2\ 4 \\ -\quad 6 \\ \hline \square\ \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3\ 3 \\ -\quad 8 \\ \hline \square\ \square \end{array} \qquad \begin{array}{r} 5\ 1 \\ -\quad 2 \\ \hline \square\ \square \end{array}$$

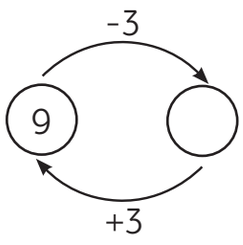
$$\begin{array}{r} 4\ 3 \\ -\quad 4 \\ \hline \square\ \square \end{array} \qquad \begin{array}{r} 8\ 7 \\ -\quad 9 \\ \hline \square\ \square \end{array}$$

2. Izračunaj razlike! Pronađi i **oboji** polja!

55 - 8 = ☐
61 - 6 = ☐
71 - 7 = ☐
32 - 9 = ☐
77 - 9 = ☐

94	68
47	37
23	55
76	64

Uz pomoć sabiranja provjeri **da li tačno računaš razlike!**



3. Izračunaj razlike!

23 - 5 = ☐ 33 - 9 = ☐

54 - 6 = ☐ 94 - 5 = ☐

77 -8 = ☐ 21 - 8 = ☐

93 - 4 = ☐ 42 - 9 = ☐

4.

Petar ima 37 balona, a Lina 9 manje od njega. Koliko balona ima Lina?

Rješenje:





Odgovor: _____

MATEMATIČKE PRIČE



1. U školskom dvorištu teranciju igraju 26 dječaka i 7 više djevojčica od dječaka. Koliko je djevojčica igralo teranciju u školskom dvorištu?

Rješenje:

Odgovor: _____

2. Kalina je zapisala broj 67, a Jan je zapisao najmanji dvocifreni broj. Izračunaj zbir i razliku Kalininog i Janovog broja!



Rješenje:

Odgovor: _____



3. Gorjan je zamislio broj čija je cifra desetice 6, a cifra jedinice 7. Taj broj je umanjio za najveći neparni jednocifreni broj.
a) Koji je broj Gorjan zamislio, a koji je dobio?
b) Dobijeni broj zaokruži na najbližu deseticu!

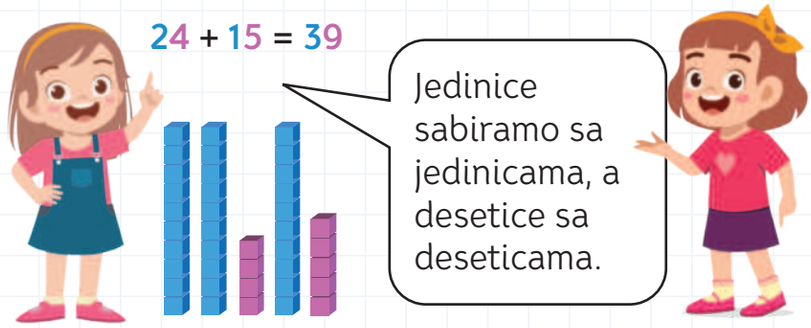
Rješenje:

Odgovor: _____

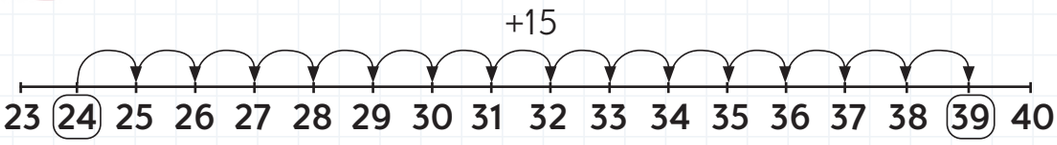


SABIRAMO DVOCIFRENI BROJ SA DVOCIFRENIM BROJEM (BEZ PRIJELAZA)

Lili objašnjava Ineki kako sabira brojeve 24 i 15.



	D	J
	2	4
+	1	5
	3	9



1. Izračunaj i zapiši!



30 + 18 =		25 + 43 =	
71 + 26 =		54 + 32 =	
17 + 82 =			

2. Prouči i razmisli! **Oboji** istom bojom jednake zbirove!

24 + 32	62 + 37	43 + 56	83 + 11
56 + 43	11 + 83	32 + 24	37 + 62

3. Izračunaj i uporedi!

51 + 46 ◯ 67 + 22 79 + 10 ◯ 35 + 54

4. U prodavnici igračaka bile su 24 lutke i 75 medvjedića. Koliko je ukupno lutki i medvjedića bilo u radnji?

Rješenje:

Odgovor: _____



5. Gordan ima 22 godine, a njegov djed je 53 godine stariji od njega. Koliko godina ima Gordanov djeda?

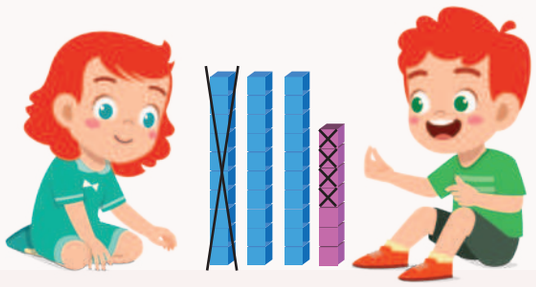
Rješenje:

Odgovor: _____ .



ODUZIMAMO DVOCIFRENI BROJ OD DVOCIFRENOG BROJA (BEZ PRIJELAZA)

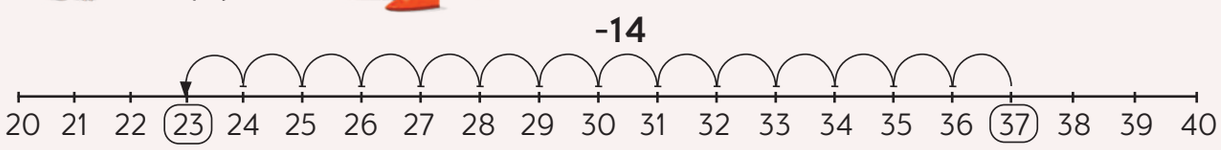
Gramoz pomaže Dorini da oduzme 14 od 37.



Jedinice oduzimamo od jedinica, a desetice od desetica.

	D	J
	3	7
−	1	4
	2	3

37 - 14 = 23



1. Izračunaj i zapiši!

54 - 21 =	68 - 40 =	36 - 15 =
87 - 31 =	48 - 37 =	72 - 41 =

2. Izračunaj razlike! Podredi po veličini dobijene brojeve. Zapiši slovo na pravom mjestu!

A 35-14=	K 68-12=	P 39-28=	Z 49-25=	I 72-21=	L 84-52=	A 96-24=



A 21

3. Izračunaj razliku između brojeva 63 i 31!

Rješenje:



4. Od najvećeg neparnog dvocifrenog broja oduzmi najmanji neparni dvocifreni broj!

Rješenje:

SABIRAMO DVOCIFRENI BROJ SA DVOCIFRENIM BROJEM (SA PRIJELAZOM)

Jovana i Luka računaju koliko kockica imaju zajedno.
Ona je izbrojala 27 kockica, a on još 16 kockica.



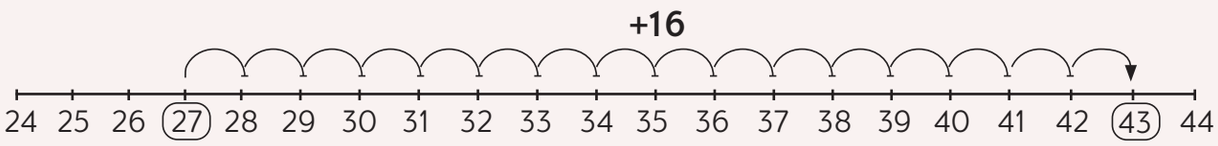


	D	J
	1	
	2	7
+	1	6
	4	3

1 3

2 D 7 J + 1 D 6 J = 3 D 1 3 J = 4 D 3 J

2 7 + 1 6 = 4 3



1. Izračunaj zbirove!

	D	J
	4	8
+	3	7

	D	J
	6	7
+	2	9

	D	J
	1	9
+	7	4

2. Igraj, računaj i zapiši!

64 + 36 =

27 + 67 =

12 + 29 = | 77 + 14 =

16 + 47 =

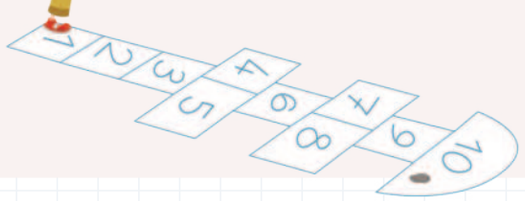
53 + 37 = | 26 + 18 =

38 + 39 =

57 + 14 =

14 + 28 =





3.

U Lazarevoj školi u drugom razredu uči 47 dječaka i 38 djevojčica. Koliko ukupno učenika uči u drugom razredu?

Rješenje:

Odgovor: _____ .

4.

U Iskrinoj torbi su 44 flomastera, a drvenih bojica za 26 više. Koliko drvenih bojica ima u Iskrinoj torbi?

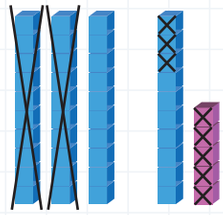
Rješenje:

Odgovor: _____ .

ODUZIMAMO DVOCIFRENI BROJ OD DVOCIFRENOG BROJA (SA PRIJELAZOM)

Kako Nena računa razliku broja 45 i broja 28?



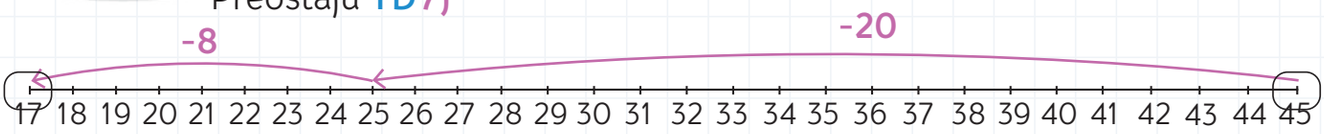


Preostaju 1D7J

U broju 45 nalaze se 4D i 5J. Od toga, Nena pretvara 1D u 10J i dodaje ih u 5J. Sada ima 15J. Zatim oduzma 8J od 15J i dobija 7J, a od preostalih 3D oduzma 2D
Razlika je 45 - 28 = 17

Nena zapisuje:

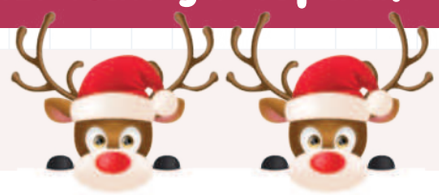
	3	15
	~~4~~	~~5~~
−	2	8
	1	7



1. Izračunaj i zapiši!

4 14 ~~5~~ ~~4~~ - 28	76 - 49	95 - 27
63 - 45	82 - 23	74 - 36

2. Izračunaj i dopuni!



Umanjenik	57	63	21	45	87	94
Umanjilac	38	15	19	28	59	37
Razlika						

3.

Pingvin Pipi je imao 54 ribe u svojoj kofi. Svom bratu Sipiju je dao 36 riba. Koliko je riba pingvinu Pipiju ostalo u kofi?

Rješenje:



Odgovor: _____ .

4. Izračunaj i uporedi!

> = <

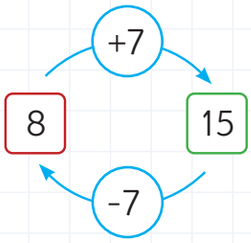
a) 44 ☐ 91 - 47 ○ 94 - 66

b) ☐ ☐ 83 - 24 ○ 90 - 11

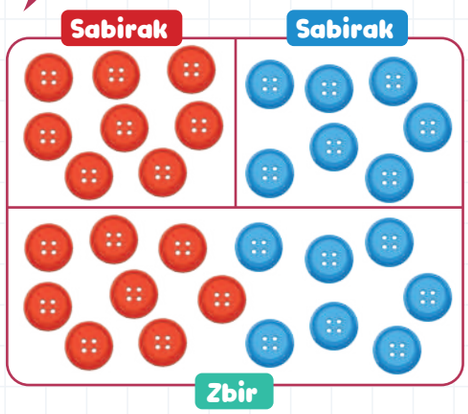
c) ☐ ☐ 71 - 13 ○ 87 - 29

ODREĐIVANJE NEPOZNATOG SABIRKA

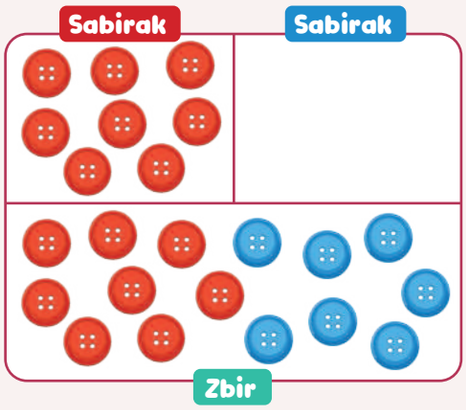
Visar se podsjeća na vezu između sabiranja i oduzimanja.





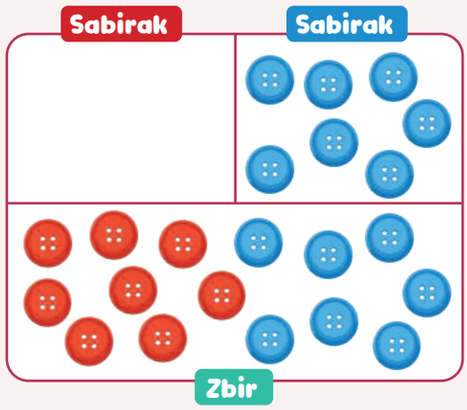


8 + 7 = 15



8 + ☐ = 15

7 = 15 - 8



☐ + 7 = 15

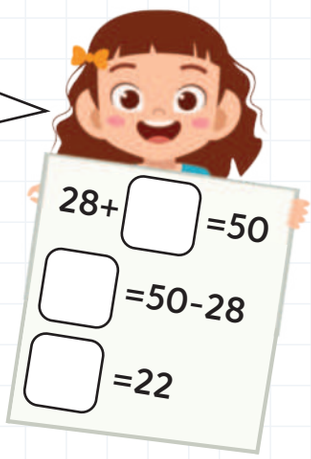
8 = 15 - 7

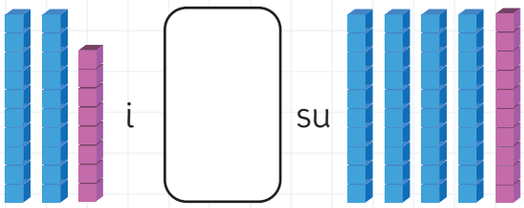
Jane i Angelina razgovaraju o tome kako odrediti nepoznati sabirak.



Imam 28 kocki. Još koliko kocki mi treba da bude 50?

Nepoznati sabirak se određuje ako se od zbira oduzime poznati sabirak.





i ☐ su

28 + ☐ = 50

Provjera:
28 + 22 = 50

1. Izračunaj nepoznati sabirak! Onda provjeri da li si dobio tačan broj!

a) 32 + ☐ = 45

☐ = 45 - 32

☐ = _____

Provjera: _____

b) 20 + ☐ = 32

☐ = _____

☐ = _____

Provjera: _____

c) ☐ + 31 = 66

☐ = _____

☐ = _____

Provjera: _____



2. Izračunaj, pronađi, provjeri i poveži koji broj gdje pripada!

72 + ☐ = 94

☐ =

☐ =

14 + ☐ = 87

☐ =

☐ =

☐ + 46 = 81

☐ =

☐ =

☐ + 39 = 92

☐ =

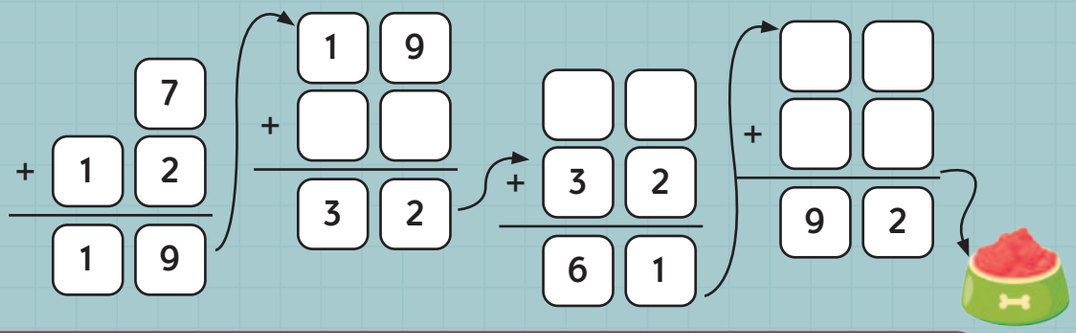
☐ =

22 70 73 27 53 35



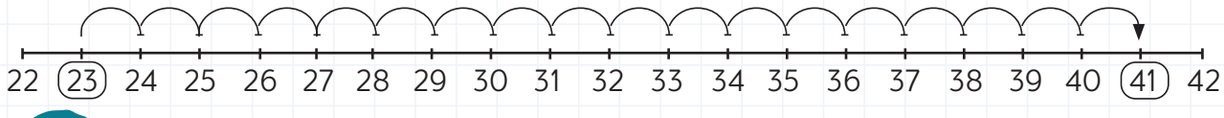
3. Izračunaj, otkrij i dopuni nepoznati sabirak da bi se ugosti Dino!





4. Koristi brojevnu pravu da pronađeš nepoznati sabirak!

23 + ☐ = 41 Provjera: _____ .



5. Učenici drugog razreda su putovali autobusom na izlet. Koliko je djevojčica bilo u autobusu, u kojem su 28 od svih 47 učenika bili dječaci?



Rješavanje: ☐ + 28 = 47

Odgovor: _____

6. Koji broj treba Asja dodati broju 36 da bi dobila broj 72?

Rješavanje:

Odgovor: _____

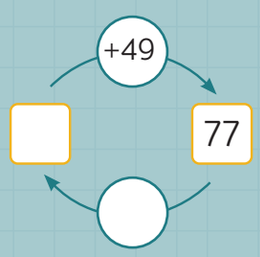
7. Natan pravi dinosaurusa od kocki. On je već spojio 24 kocke, ali treba da spoji ukupno 41 kocku. Još koliko kocki Natan mora da spoji?

Rješavanje:



Odgovor: _____

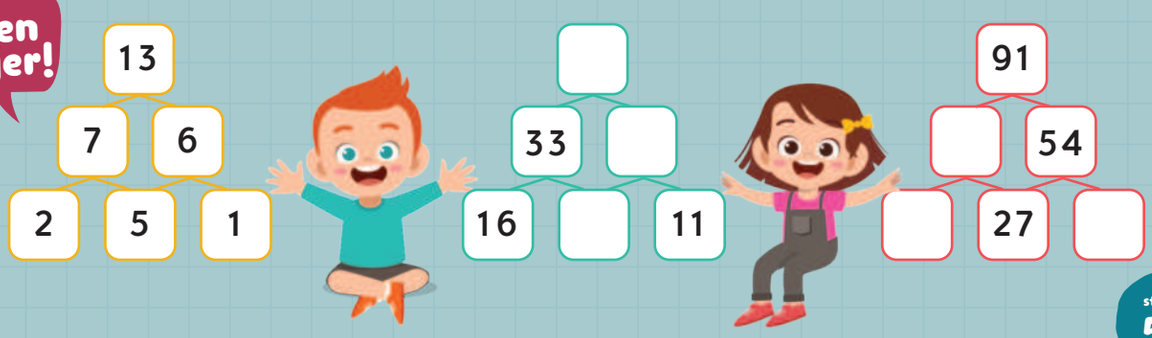
8. Zbir je 77, a jedan sabirak je 49.
Koji je drugi sabirak?



Odgovor: _____

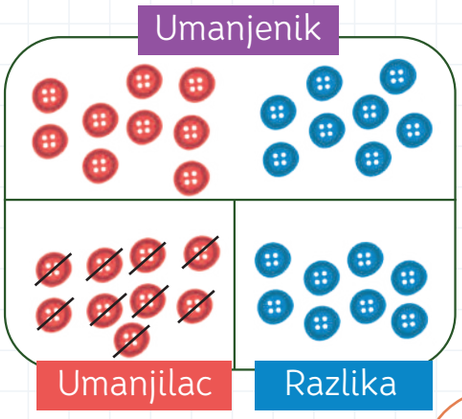
9. Pronađite nepoznate sabirke ili zbirove i popunite ih!

Riješen primjer!



ODREĐUJEMO NEPOZNATOG UMANJENIKA

Kako je Marija koristila vezu između sabiranja i oduzimanja?



17 - 9 = 8

17 = 9 + 8



Nepoznati umanjenik se određuje kao zbir umanjilaca i razlike.

Koliko je oraha bilo u vreći Čipa i Ripa na početku?



□ - 26 = 41

□ = 41 + 26

□ = 67

Provjera:
67-26=41

U početku je u vreći bilo 67 oraha.

1. Izračunajte umanjenika i provjerite rješenje!

□ - 27 = 62

□ - 34 = 51

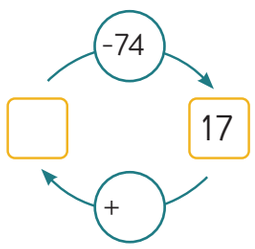
□ - 19 = 22

□ - 48 = 17

2. Baka Cveta je prodavala tulipane na cvjetnoj pijaci. Prodala je 74 tulipana. U košari je ostalo 17 tulipana. Koliko je ukupno tulipana ponijela baka Cveta na pijaci za prodaju?

Rješenje:



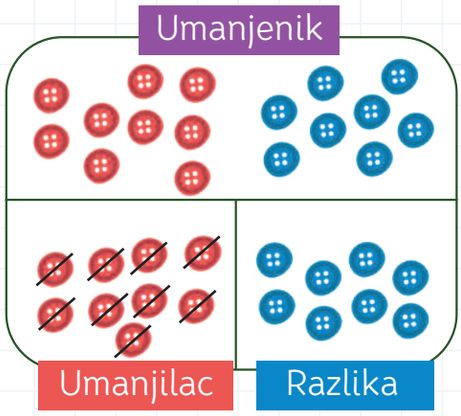


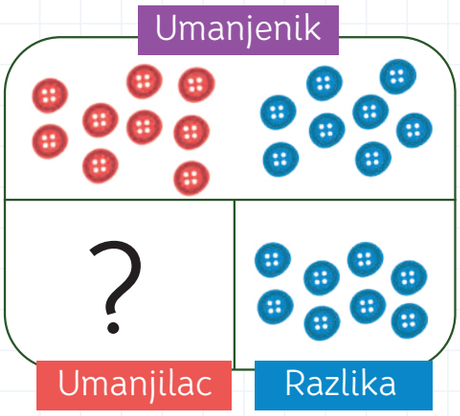
Odgovor: _____

_____

ODREĐIVANJE NEPOZNATOG UMANJILACA

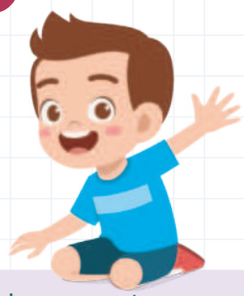
Mihail traži nepoznatog umanjilaca u 17 - ☐ = 8.





17 - 9 = 8

9 = 17 - 8



Nepoznatog umanjilaca nalazimo kada od umanjenika oduzmemo razliku.

Baka Dona je napravila 27 ukusnih kolačića. Đaan je pojeo nekoliko, a na tanjiru je ostalo 16 kolačića. Koliko kolačića je pojeo Đaan?

27 - ■ = 16

■ = 27 - 16

■ = 11

Provjera:
27- 16 = 11



Đaan je pojeo 11 kolačića.

1. Izračunaj nepoznatog umanjilaca! Napravi provjeru!

81 - ☐ = 67

62 - ☐ = 28

33 - ☐ = 18

90 - ☐ = 47

2. Novcem iz kasice Saša je kupila samo svesku. Ostalo joj je 24 denara. Koliko je denara koštala sveska ako je u kasici bilo 73 denara?

Rješavanje:



Odgovor: _____

_____

UMANJENIK, UMANJILAC I NJIHOVA MJESTA

Jeton i Arzie razgovaraju o redoslijedu sabiranja dva broja i redoslijedu oduzimanja jednog broja od drugog broja.



Znam da ako sabirci promijene mjesta, zbir se ne mijenja!

35 + 12 = 47
12 + 35 = 47

Ali šta se dešava ako umanjenik i umanjilac zamijene mjesta?

35 - 12 = 23
12 - 35 = ?



Šta misliš, šta je odgovor na Arzino pitanje?

1. Precrtaj i izračunaj!

a)



7 - 5 = ☐

b) Da li na isti način možeš izračunati koliko je 5-7? ☐



Zašto ne možeš precrtati 7 od 5 krugova?

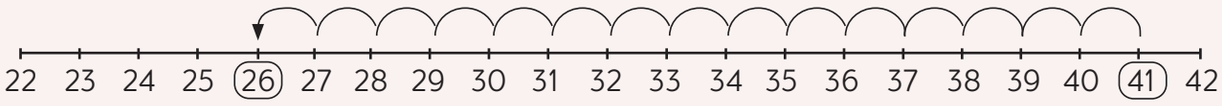
_____

c) Da li je 5 – 7 = 7 - 5? ☐

Zašto? _____

2. Koja je od dvije razlika prikazana na brojevnoj pravi? Zaokruži je!

15 - 41 **41 - 15**



1. Na tanjiru je bilo 11 kolača.
Od njih su Iris i Matija pojeli 4 kolača.
Koliko je kolača ostalo na tanjiru?



a) Rješavanje: ☐ – ☐ = ☐

Odgovor: _____

b) Umanjenik je ☐ .
Umanjilac je ☐ .
Razlika je ☐ .

c) Šta će se dogoditi ako promijenimo mjesta umanjenik i umanjilac? Kako će glasiti zadatak? Dopuni!

Na tanjiru je bilo _____ kolača.
Od njih su Iris i Matija pojeli _____ kolača.
Koliko je kolača ostalo na tanjiru?

d) Da li zadatak napisan pod c) ima smisla? Zašto?

Odgovor: _____

_____

e) Šta je tačno?
Označite ga sa ✔!

4 - 11 je jednako 11 - 4 ☐

4 - 11 nije jednako 11 – 4 ☐

4. Izračunajte razliku ako je umanjilac broj 37, a umanjenik je broj 52!

5. Ušteda u Stefanovoj kasici je opala je za 18 denara. Koliko je denara ostalo u kasici ako je u njoj bilo 63 denara prije smanjenja?



Odgovor: _____

DODAJEMO I ODUZIMAMO NULU

1. Aleksandra primjećuje nešto zanimljivo svaki put kada doda 0 na neki broj ili oduzme od njega.



7 + 0 =	84 + 0 =
36 - 0 =	58 - 0 =

Šta primjećuje Aleksandra? _____

_____

2. Bruno je sastavio zadatke za svoje prijatelje. Riješi ih I ti!



29 + 0 =	35 - 35 =	0 + 0 =
67 - 0 =	0 + 72 =	93 - 0 =

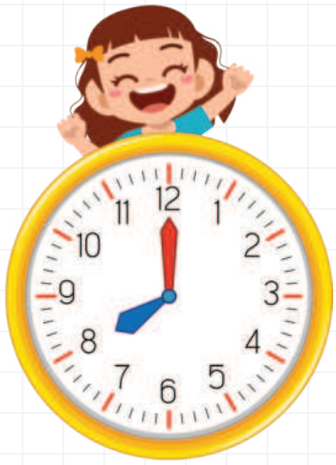
3. Maksim i Una brinu o higijeni u učionici. Kada dođu u školu, ispod njihove klupe nema smeća. Oni ne bacaju nikakav otpad ispod klupe i tokom dana nikome to ne dozvoljavaju da napravi to. Koliko je smeća imalo ispod klupe Une i Maksima na kraju dana?



Rješavanje: **0 + 0 =**

Odgovor: _____

4. Isra voli čitati vrijeme na časovniku. Svako jutro ona primjećuje da kada zazvoni školsko zvono, časovnik pokazuje tačno 8 sati i ni minut više. Čas traje tačno 40 minuta. Koliko minuta posle 8 sati zvoni da označi kraj prvog časa?



Rješavanje: **0 + 40 =**

Odgovor:

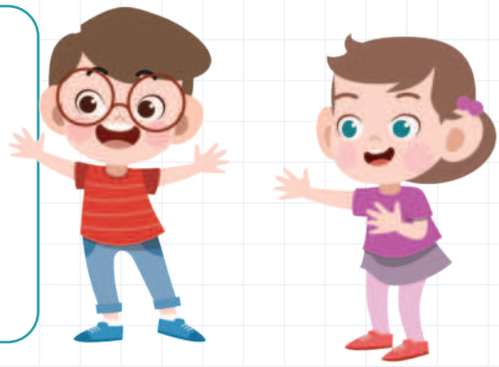
UDVOSTRUČAVANJE I PREPOLOVLJAVANJE PUNIH DESETICA DO 100



Jedno dijete ima 10 prstiju na rukama. Dvoje dece zajedno imaju dvostruko više prstiju na rukama,

$10 + 10 = 20.$

Sa udvostručavanjem broja 10 dobija se broj 20.



Dvostruko veći od broja 1 je broj 2

Dvostruko veći od broja 10 je broj 20.

1J udvostručena 2J

1D udvostručena 2D

1. Super štedljiva kasica udvostručava svaku uštedu! Udvostruči i poveži!

udvostručeno

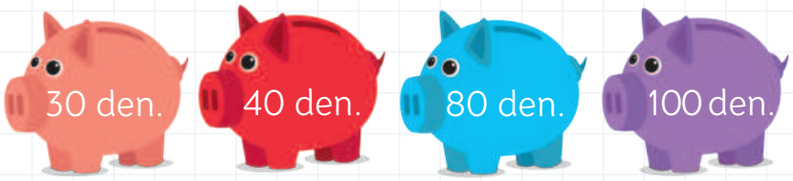


Riješeni primer!









2. Udvostruči broj i **zapiši ga**!

2D dvostruko ☐

5D dvostruko ☐

3D dvostruko ☐

4D dvostruko ☐

3. Martin i Sofi su brat i sestra. Sofi ima 10 godina, a Martin je dvostruko stariji od Sofi. Koliko godina ima Martin?

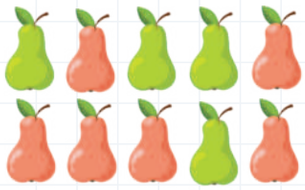


Rješavanje:

Odgovor:

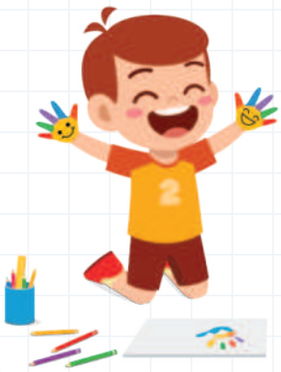
Deda Ilir ima 10 krušaka. On dijeli podjednako sve kruške svojim unukama, Blini i Arijeti. Koliko će krušaka dobiti svaki od njih?





10 = 5 + 5

Polovina od 10 je 5.
Svaka od unuka će dobiti po 5 krušaka.

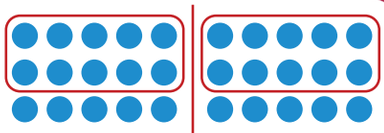


U Jordanovom priboru ima 20 bojica.
Polovina njih su drvene bojice.
Koliko Jordanovih bojica su drvene?

Polovina od 20 je 10
Deset Jordanovih bojica su drvene.



Polovina **2D je 1D**. Koliko je polovina od 3D?
3D = 2D + 1D
Polovina **3D** je **1D 5J**. Polovina od **30 je 15**.



4. Prepolovite brojeve!

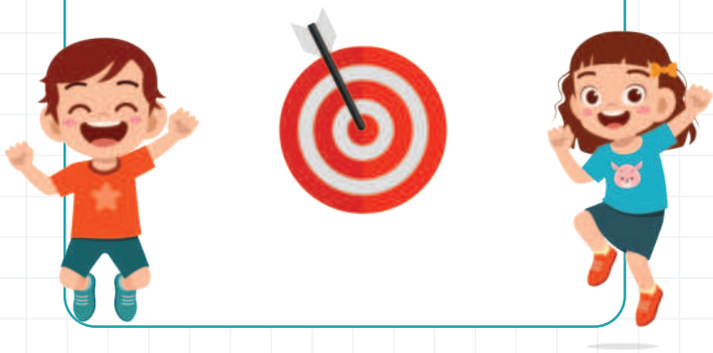
Polovina broja	→	je broj:
40	→	
80	→	
10	→	
50	→	
70	→	

5.

Bisera i Ilija igraju pikado. U prvom bacanju Bisera je osvojila 70 poena, a Ilija je osvojio je polovinu Biserinih poena. Koliko je poena osvojio Ilija?

Rješavanje:

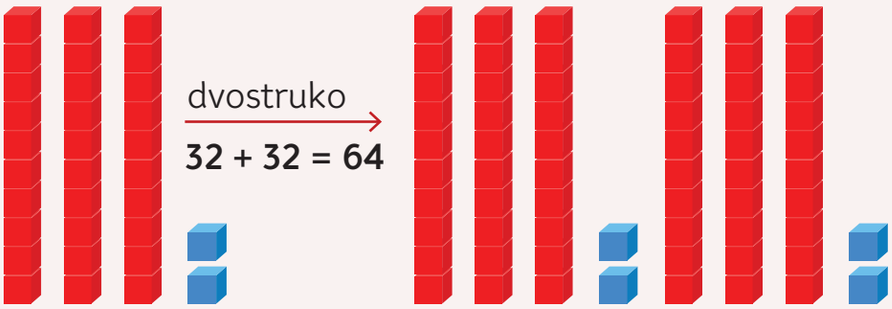
Odgovor: _____

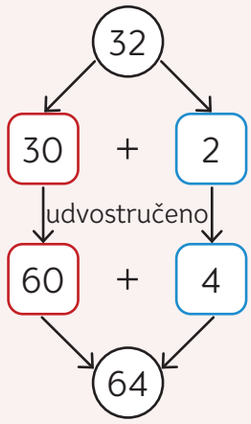


UDVOSTRUČAVANJE I PREPOLOVLJAVANJE DVOCIFRENIH BROJEVA DO 100



Jovan je imao 32 sličice u albumu. Zamijenili su sličice sa Ninom i sada ima dvostruko više sličica u albumu. Koliko sličica ima Jovan sada u albumu? Koji je broj dvostruko veći od 32?





Ako udvostručimo broj 32, dobićemo **32 + 32 = 64.**

1. Udvostručite sljedeće brojeve!

15	15 + 15 = →	30
23	→	
31	→	
49	→	
37	→	
28	→	

2. Broj svih učenika drugog razreda škole je dvostruko veći od broja dječaka u drugom razredu. Koliko učenika ide u drugi razred ako je od njih 26 dječaka?

Rješavanje:

Odgovor: _____



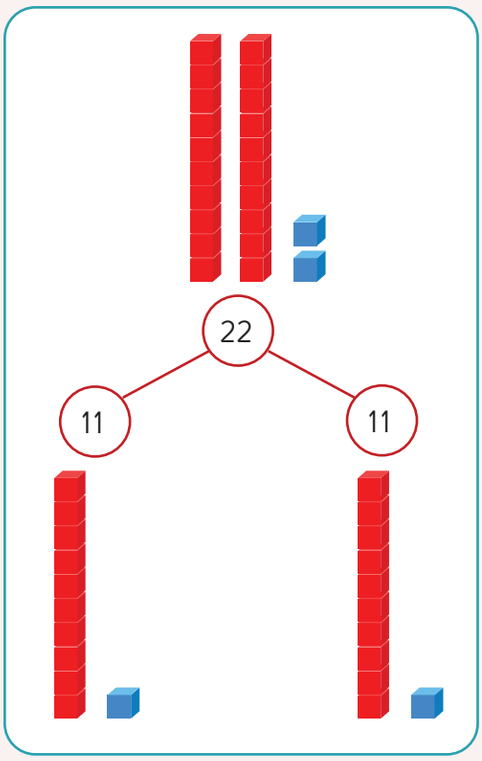
Dafina ima 22 ribe u 2 akvarijuma. Koliko riba ima u svakom akvarijumu ako je polovina njih u jednom akvarijumu?



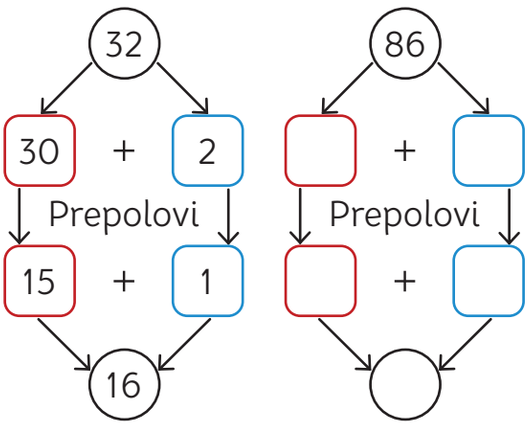
Ako prepolovimo broj 22, dobit ćemo dvije grupe od po 11.

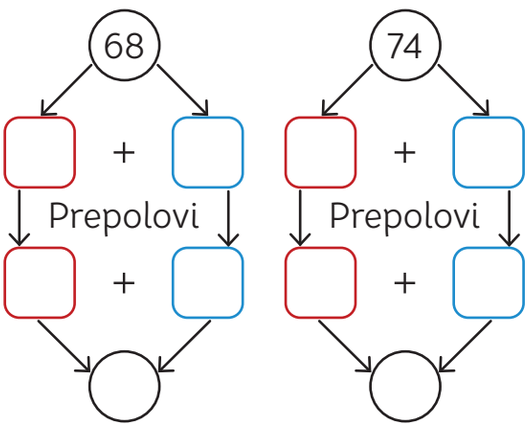
Polovina od 22 je 11.



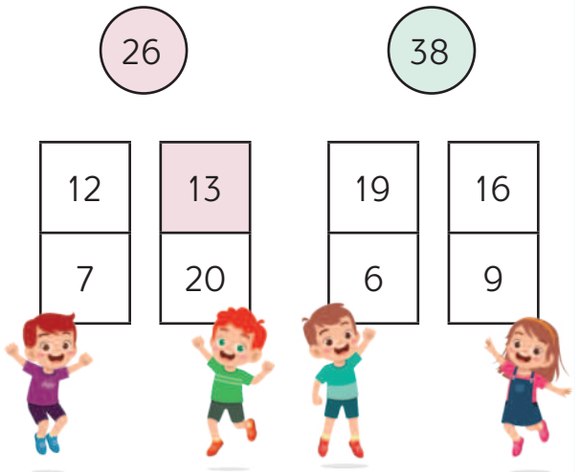


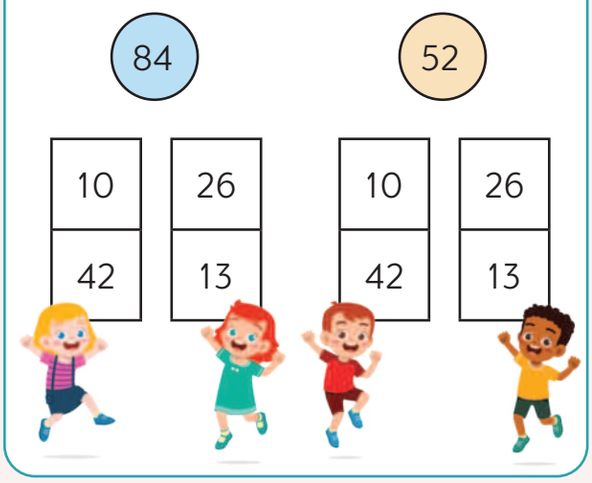
3. Prepolovi brojeve!



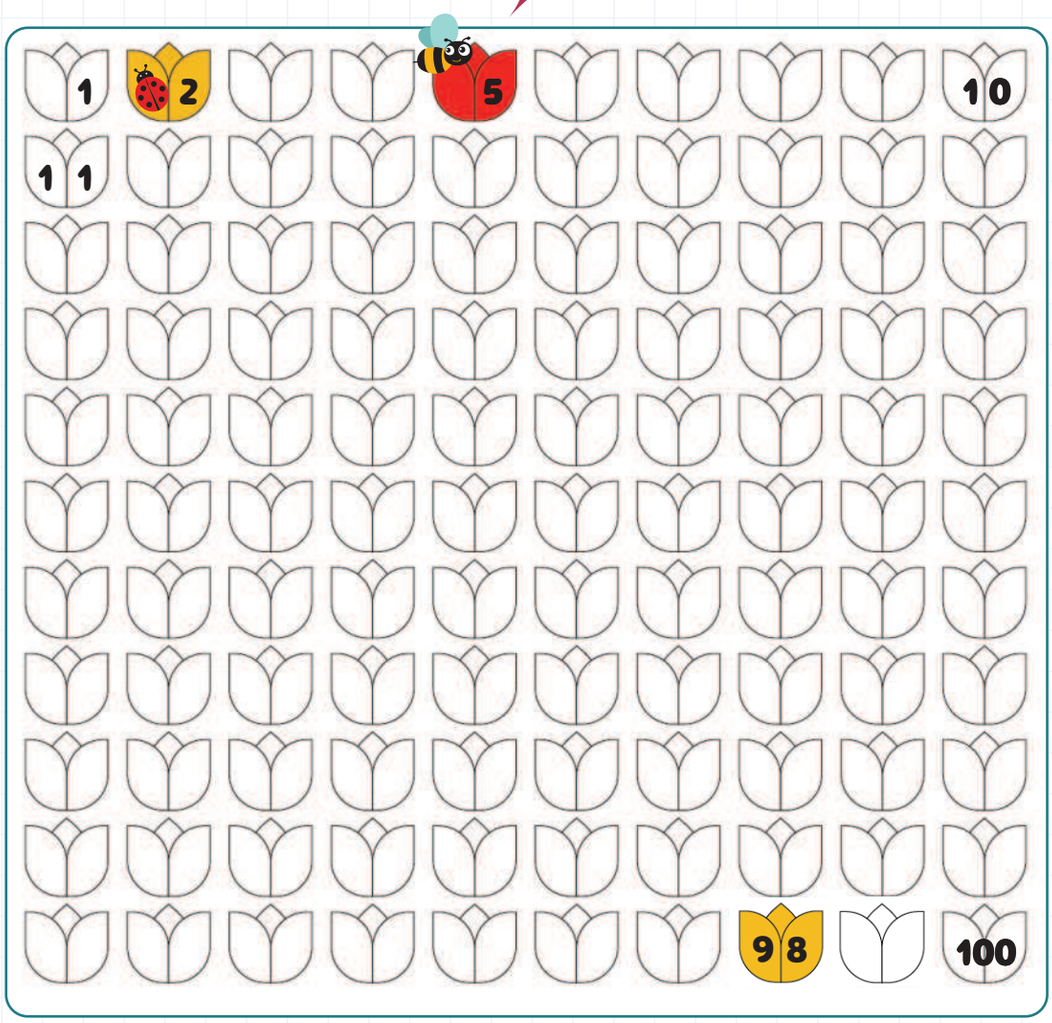


4. Oboji karticu brojem koji je polovina datog broja





BROJEVI DOBIJENI BROJANJEM PO 1, PO 2, PO 4, PO 5 I PO 10



1. Broji prema datim uputama i **zapiši** brojeve na cvijeće! Zatim **nacrtaj, oboji** i **odgovori** na pitanja!

a) Broj po 2 i napiši broj na cvijetu! **Oboji** te cvjetove **žutom** bojom! Kakvi su brojevi koje si zapisao? _____

b) Broj po 4 i na cvjetove **nacrtaj** i oboji bubamaru. Hoćete li nacrtati bubamaru na **žutom** ili neobojenom cvijetu? **Objasni zašto!**

c) Broj po 5 i zapiši broj na cvijetu! Na te cvjetove **nacrtaj** po jednu pčelu! Ako već nisu obojeni, obojite ih sa **crvenom**! Zašto na nekom cvijeću ima pčela i bubamara? **Objasni**!

č) Broji po 10 i **zaokruži** te cvjetove! Šta ima na njima? **Zašto?**

ć) Broj po 1 i **napiši** broj na svakom cvijetu na kojem već nije napisan neki broj!

SABIRAMO JEDNAKE SABIRKE

Početkom septembra bibliotekarka Merita je pripremila za svakog učenika drugog razreda komplet od:

2 lektire i 4 udžbenika





1. U biblioteku su ušla 3 učenika drugog razreda.

a) Koliko će ukupno lektira za drugi razred Merita dati za tri učenika?
Broji po 2 i izračunaj!









2 + 2 + 2 = _____
U 3 kompleta od po 2 lektire ima ukupno _____ lektira.

b) Koliko će ukupno udžbenika za drugi razred uzeti tri učenika?
Broji po 4 i izračunaj!

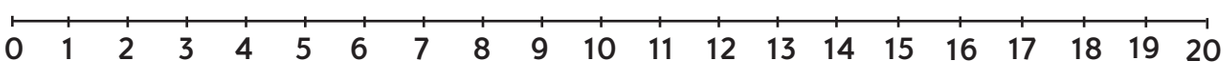






4 + 4 + 4 =_____

U 3 kompleta po 4 udžbenika ima ukupno _____ udžbenika.
Označi na brojevnu pravu kako brojiš i sabiraš!



2.

a) U biblioteci se na svakoj polici nalazi po jedna lampa. Koliko ukupno lampi ima na 6 polica?
Izbroji i zapiši!

1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 = _____

Na 6 polica sa po 1 lampom na svakoj polici ima ukupno _____ lampi.



b) Na svakoj polici su poređane po 10 knjiga.
Koliko ukupno knjiga ima na 6 polica?
Broji po 10 i izračunaj!

10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 = _____

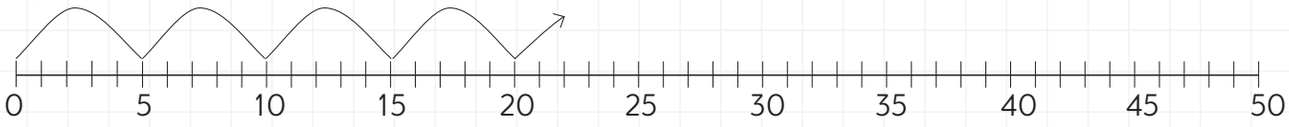
Na 6 polica su po 10 knjiga ima ukupno _____ knjiga.

3. Grupa od 9 učenika želi da kupi papir za zidni poster na kom će bilježiti šta su pročitali. Svaki učenik u grupi je učestvovao sa po 5 denara. Koliko je denara grupa prikupila?



5, 10, 15, 20...





5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = _____

Grupa je prikupila ukupno _____ denara za zidni poster.

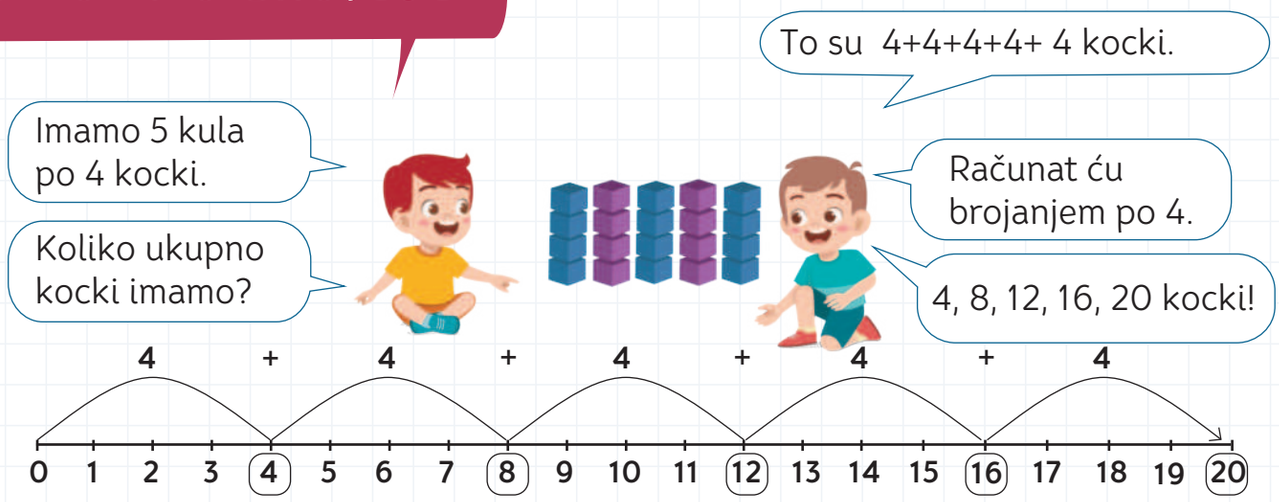


4. Izračunajte Ivinu uštedevinu! Broj po 1, po 2, po 5 i po 10!

1 1 1 1 1 1 1	1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1	7
2 2 2 2	2 +	
5 5 5 5 5 5 5		
10 10 10 10 10		
Ukupno:	7 + + + =	



MNOŽIMO BROJEVE



Nikola i Dimitar sada razmišljaju o jednom važnom pitanju.

Kako se može napisati **zbir od više jednakih sabiraka** na najlakši način?
Na 5 mjesta po 4 kocke skraćeno se izgovara: **5 puta 4**.
4 + 4 + 4 + 4 + 4 skraćeno se zapisuje **5 • 4**.

Znak • se izgovara **po**. Kaže se: **5 po 4** ili **5 puta 4**
Zbir nekoliko jednakih brojeva naziva se **množenje.**

1. Zapiši i izračunaj! Prikaži na brojevnu pravu!

a) Koliko ima stolica?



2 + 2 + 2 + 2 = _____ 4 • 2 = _____

0 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

b) Koliko 🍀 ima u 6  ?



4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = _____

6 • _____ = _____

0 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

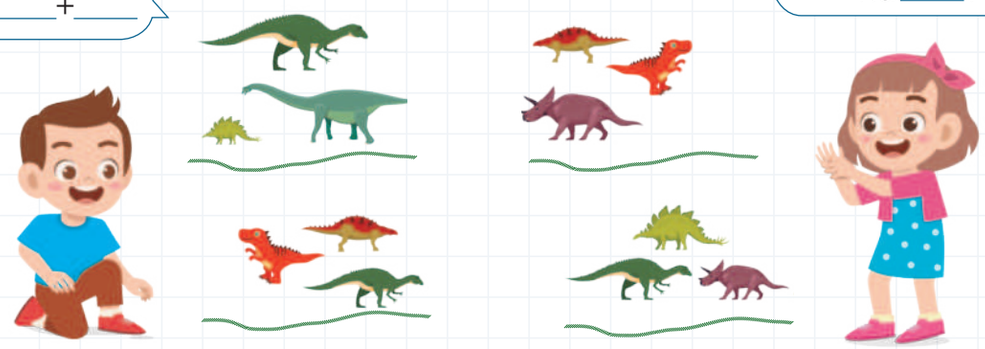
2. Driton i Blenda **imaju kolekciju dinosaurusa**.

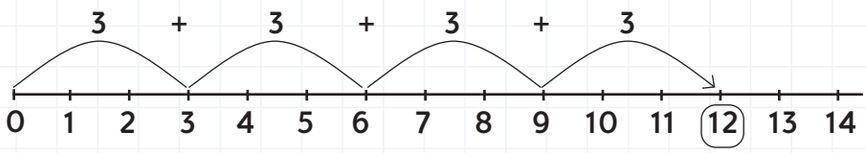
Imamo na 4 mjesta po 3 dinosaurusa.

Zapisuje se ____ • ____.

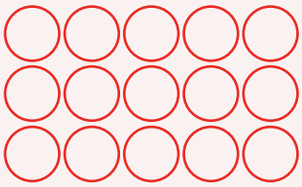
To je jednako na ____.

3 + ____ + ____ + ____

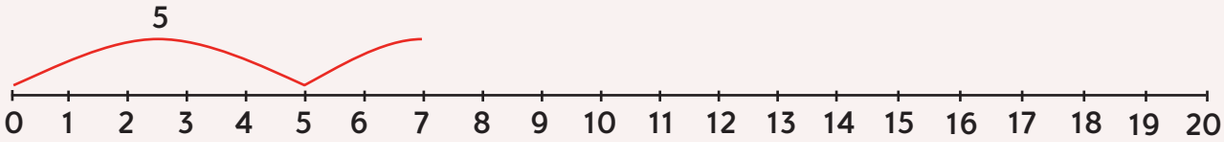




3. Zapiši broj na kružiće **sa množenjem** dva broja i **Izračunaj**! Prikaži množenje na brojevnu pravu.



_____ • _____ = _____



4. Zapiši zbirove! Koji od njih možete predstaviti **množenjem?** Zapišite **množenjem** one za koje se to može napraviti!







10 + _____ = _____

___ • ___ = ____

_____ _____

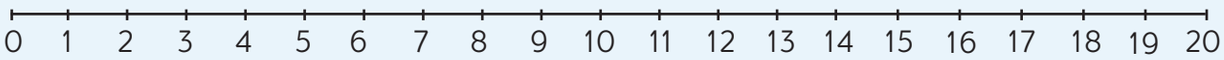
_____ _____

5. Koliko ukupno ušiju imaju 5 risova?
Pokaži množenje na brojevnu pravui!



a)

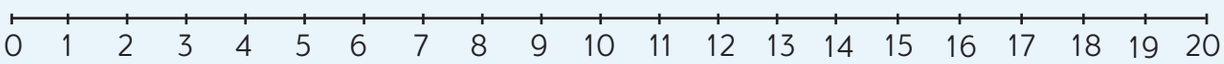
Rješavanje: _____ · _____ = _____



Odgovor: _____ .

b) Koliko ukupno repova imaju 5 risova?
Zapiši i izračunaj! Pokaži množenje na brojevnu pravu!

Rješavanje: _____ · _____ = _____



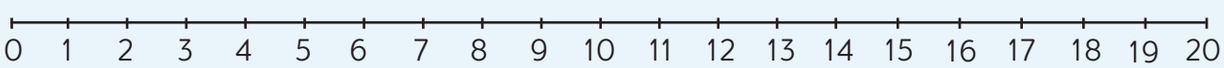
Odgovor: _____ .

c) Prema gornjoj slici, sastavi još jednu priču sa množenjem.
Zapiši i izračunaj! Pokaži množenje na brojevnu pravu!

Tvoju priču množenjem: _____

_____

Rješavanje: _____ · _____ = _____



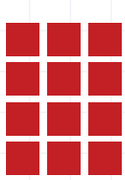
Odgovor: _____ .

6. Broj 12 predstavljen je kvadratima grupisanim na različite načine.
Zapiši ih **množenjem**! Precrtaj uljeza!



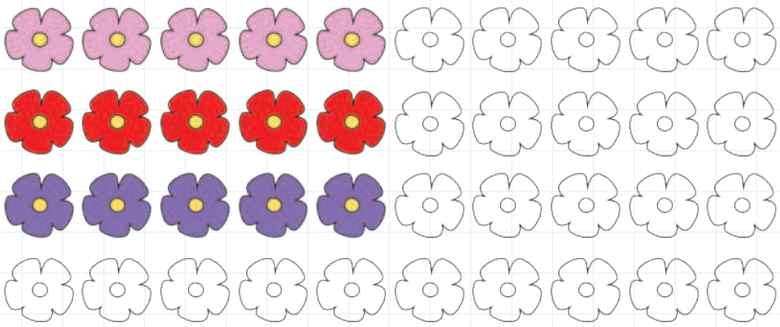
1 • 12 = 12







7. Azra je obojila 3 reda po 5 cvijeta. **Koliko je cvjetova** do sada obojila Azra?





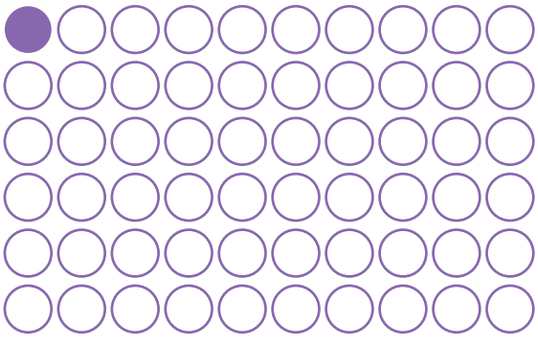
Zapiši množenje i izračunaj sabiranjem jednakih sabirka!

Rješavanje: _____ · _____ = 5 + _____ = _____

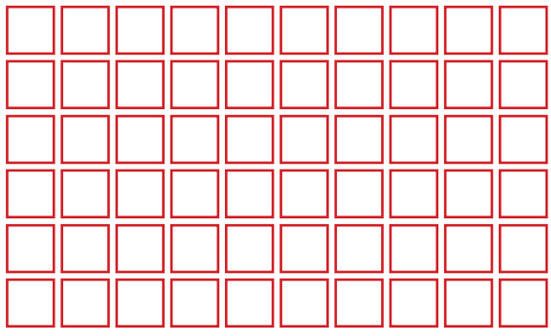
Odgovor: _____

8. Oboji dati broj **2D-oblika!** **Množenje** izračunaj sabiranjem jednakih sabirka!

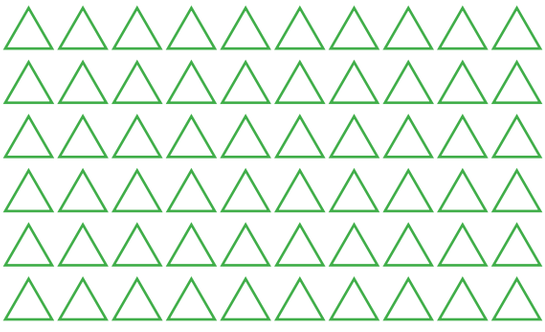
a) 4 • 10 = 10 + 10 + 10 + 10 = _____



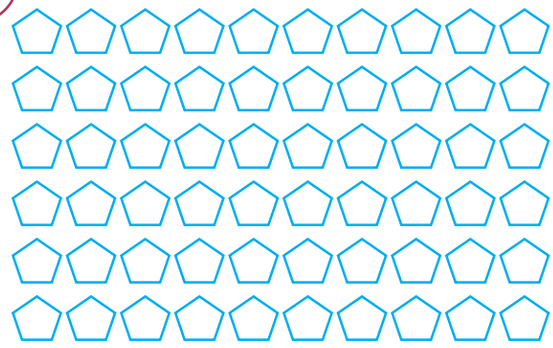
b) 6 • 4 = _____ = _____



c) 5 • 5 = _____ = _____



č) 6 • 5 = _____ = _____



9. Koji se od zbirova može zapisati množenjem? **Zapiši!**

a) 1 + 1 + 1 + 5 + 1 = _____

b) 10 + 4 + 10 + 4 + 10 + 10 = _____

c) 10 + 10 + 10 + 1 = _____

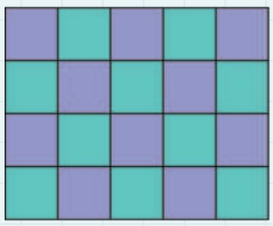
č) 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = _____

RAZLIČITI REDOSLIJED MNOŽENJA

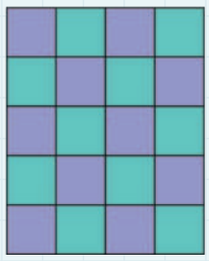
Koliko ukupno polja ima na tabeli na kojoj igraju Lav i Srna?



Očigledno je! Ima 4 · 5 polja.



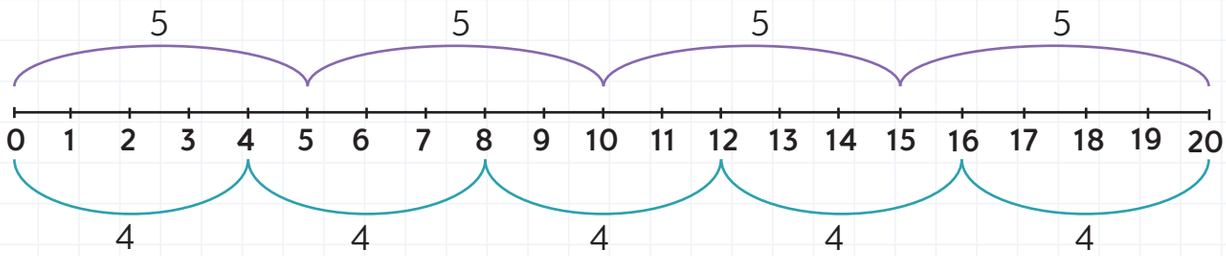
Izvini, ali ja vidim 5 · 4 polja!



Ko je u pravu? Objasni zašto!

$4 \cdot 5 = 5 + 5 + 5 + 5 =$ _____

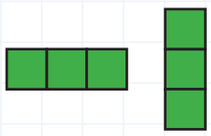
$5 \cdot 4 = 4 + 4 + 4 + 4 + 4 =$ _____



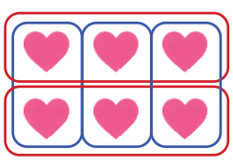
$4 \cdot 5$ ☐ $5 \cdot 4$

1. Prikaži množenje **bojenjem kvadrata** sa datim bojama!

$1 \cdot 3 = 3 \cdot 1$ $\quad$ $4 \cdot 2 = 2 \cdot 4$ $\quad$ $5 \cdot 1 = 1 \cdot 5$



2. Zapišite množenje na **dva načina**!







$2 \cdot 3 = 3 \cdot 2$ $\quad$ _____ = _____ $\quad$ _____ = _____

DIJELIMO BROJEVE

Imamo 6 automobila.

Hajde da ih podijelimo podjednako i igrajmo svi troje zajedno!



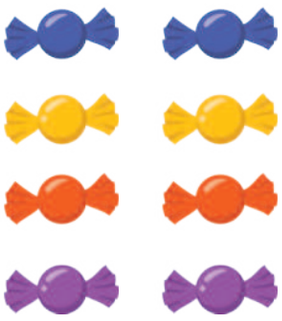
Kada će se 6 automobila **podijeliti jednako** između Kaline, Mie i Bora, po koliko će automobila dobiti svaki od njih?





Šest automobila je **podijeljeno** na 3 **jednake grupe**.
U svakoj grupi su po 2 automobila jer je **6 = 2 + 2 + 2 = 3 · 2**
Zapisujemo **6 : 3 = 2**
Izgovaramo **6 podeljeno sa 3** jednako je na 2.
Znak : označava **dijeljenje**.

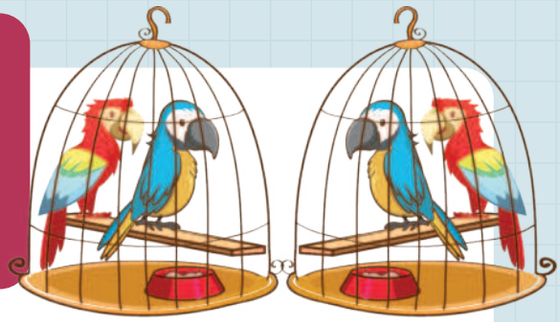
1. Ron i Arita su brat i sestra. Oni sve dijele podjednako. Zapišite kako su podijelili svojih 8 omiljenih bombona!
Po koliko je bombona dobio svako od njih dvoje?


Rješavanje: **8 = 4 + 4 = 2 ·** ____ i **8 : 2 =** ____

Odgovor: _____

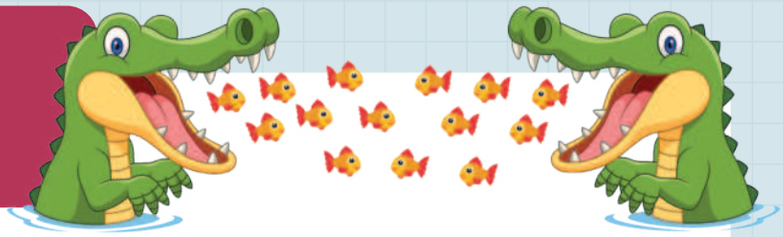
2. Domaći Aleksijini i Simonini ljubimci su 4 papagaja: Koko, Roko, Poko i Toko. Raspoređeni su podjednako u 2 kaveza. Koliko papagaja živi u svakom od dva kaveza?



Rješavanje:

Odgovor: _____

3. Podijelite podjednako Kroksine i Roksine ribice! Po koliko će riba pojesti svako od njih?



Rješavanje:

Odgovor: _____

4. Monika, Erion, Gresa, Deniz, Zehra i Gorazd igraju igru podijeljenu u timove sa po 3 igrača. U koliko timova su podijeljeni?

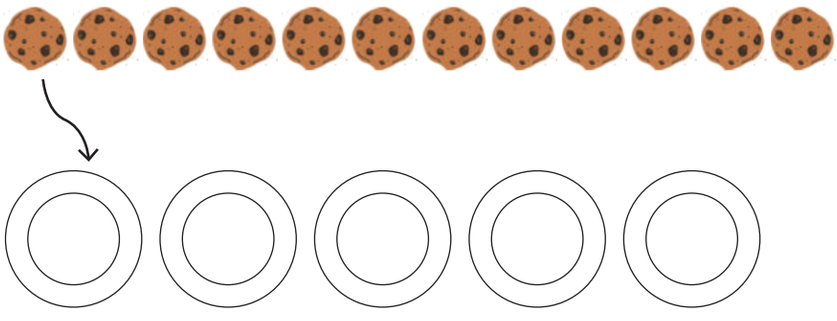
Rješavanje:



Odgovor: _____

_____

5. Teta Verče je ispekla 12 kolačića. Može li ona podijeliti jednako kolačiće na 5 tanjira? Objasni zašto!

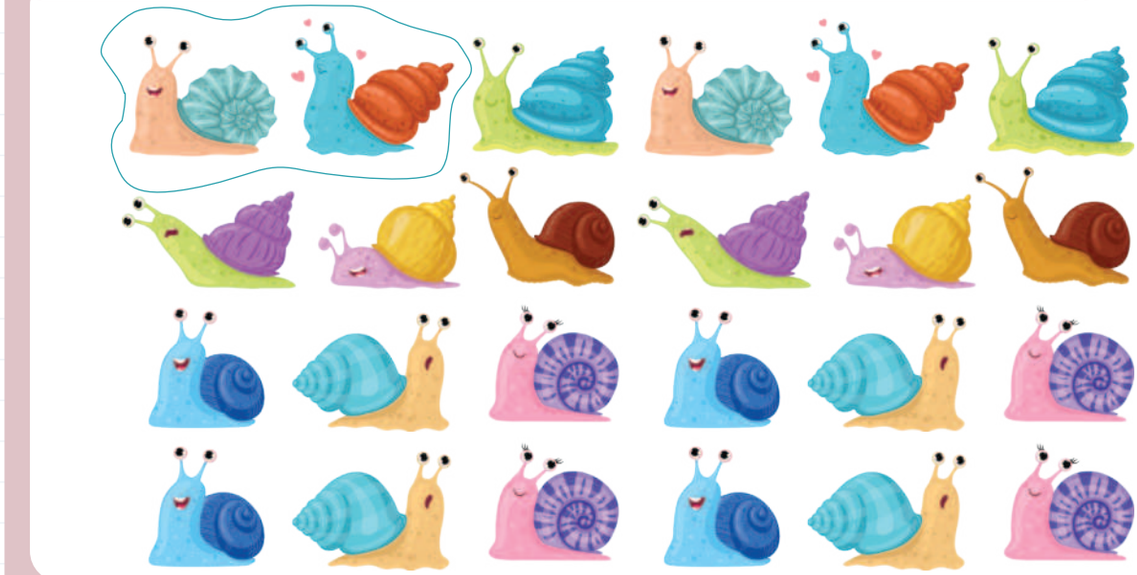


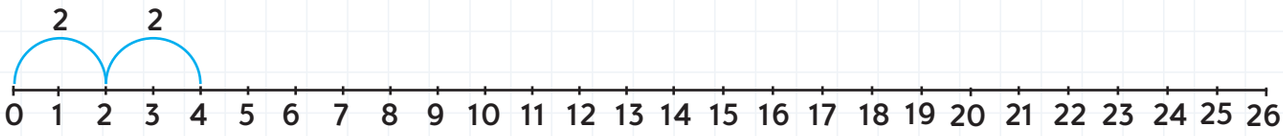


Odgovor: _____

6. **Izbroj** koliko ima pužića i **zapiši**!

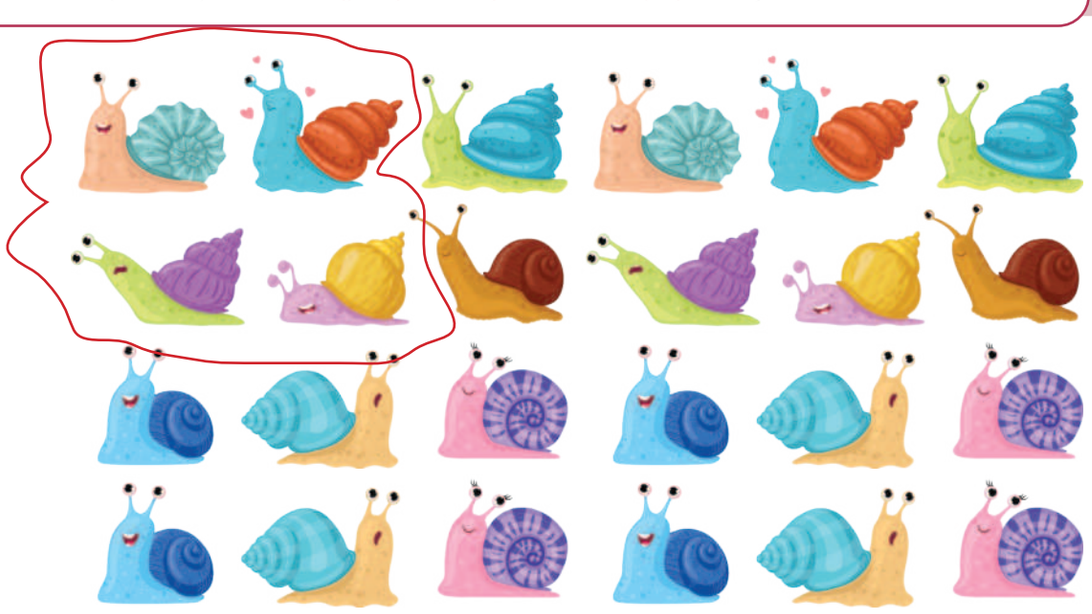
a) Podijeli puževe **u grupi po 2 i broj po 2** pužića!

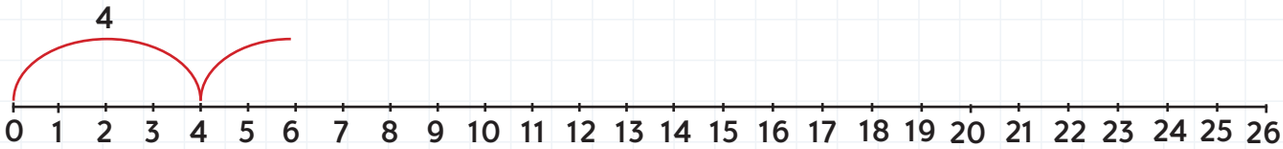




Koliko grupa ima? Zapiši sa dijeljenjem! ____ : ____ = ____

b) Podijelite pužiće **u grupama po 4** i **broji po 4 pužića!**



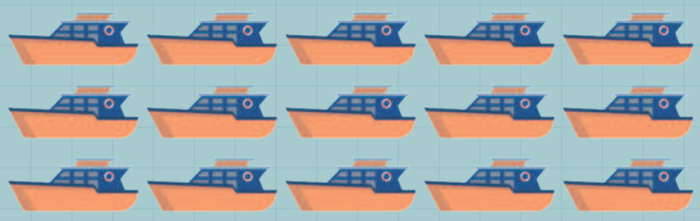


Koliko grupa ima? Zapiši sa dijeljenjem! ____ : ____ = ____

VEZA IZMEĐU MNOŽENJA I DIJELJENJA

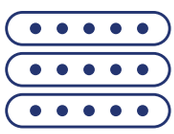


Filip sanja da bude kapetan broda. Koliko ukupno brodića ima poređano Filip?



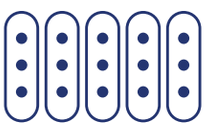
U 3 reda po 5 brodića.

Zapisujemo 3 • 5 = 15 .



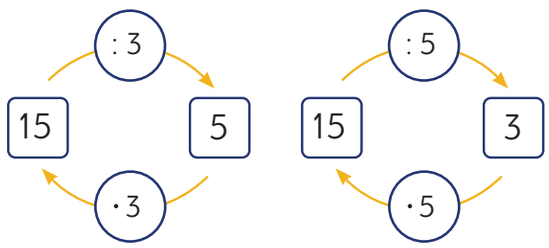
U 5 kolona ima po 3 brodića.

Zapisujemo 5 • 3 = 15 .



Filip je poređao 15 brodića.
Zbog toga znamo da se 15 brodića može podijeliti u 3 grupe po 5 i u 5 grupa po 3.

Zapisujemo 15 : 3 = 5 i 15 : 5 = 3.



1. Kada Nermin odraste, želi da bude kapetan podmornice.

a)





U ___ reda ima po ___ podmornica. ___ · ___ = ___

U ___ kolone ima po ___ podmornica. ___ · ___ = ___

Nermin ima ukupno ___ podmornica.

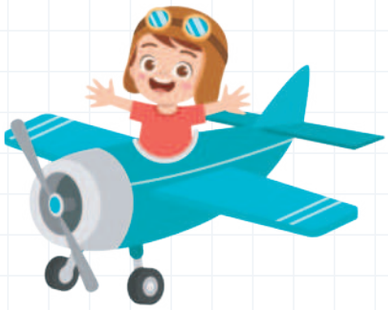
Broj svih Nerminovih podmornica ___ može se podijeliti u ___ grupe po ___ i u ___ grupe po ___ .

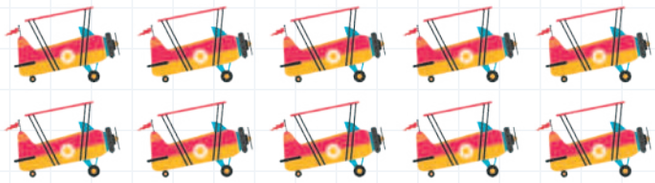
Zapisujemo ___ : ___ = ___ i ___ : ___ = ___ .

b)

Da li Nermin može da poređa sve ___ podmornice na drugačiji način?
U svesci nacrtaj i zapiši sa množenjem i sa dijeljenjem!

2. Davor zaista želi da bude pilot aviona kada odraste. Od koliko aviona se sada sastoji Davorova flota? Zapiši broj Davorovih aviona sa množenjem i dijeljenjem!





_____ · _____ = _____ i _____ · _____ _____

_____ : _____ = _____ i _____ : _____ = _____

3. Filipa će istraživati morski svijet. Nekim morskim bićima je ugrožen opstanak i ona im želi pomoći. Koliko je ukupno morskih životinja naslikala Filipa? Zapišite broj morskih bića množenjem i dijeljenjem!





_____ · _____ = _____

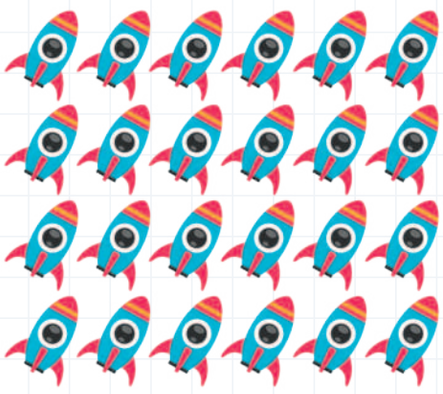
_____ · _____ = _____

_____ : _____ = _____

_____ : _____ = _____

4. Vulnet će učiti za kosmonauta. Sada vježba sa svojim raketama. Koliko raketa ima Vulnet i kako ih je poredao? Zapiši broj raketa množenjem i dijeljenjem!





_____ · _____ = _____

_____ · _____ = _____

_____ : _____ = _____

_____ : _____ = _____

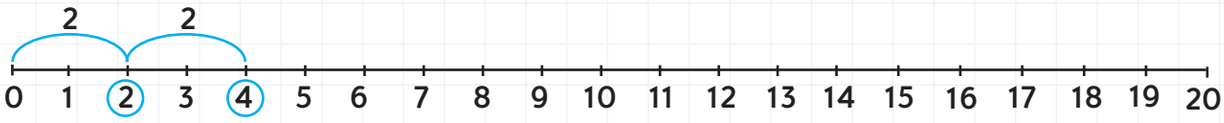
MNOŽIMO SA BROJEM 2

Svaki jež ima po dvije gljive.
Koliko gljiva imaju 3 ježa zajedno?
Tri ježa zajedno imaju

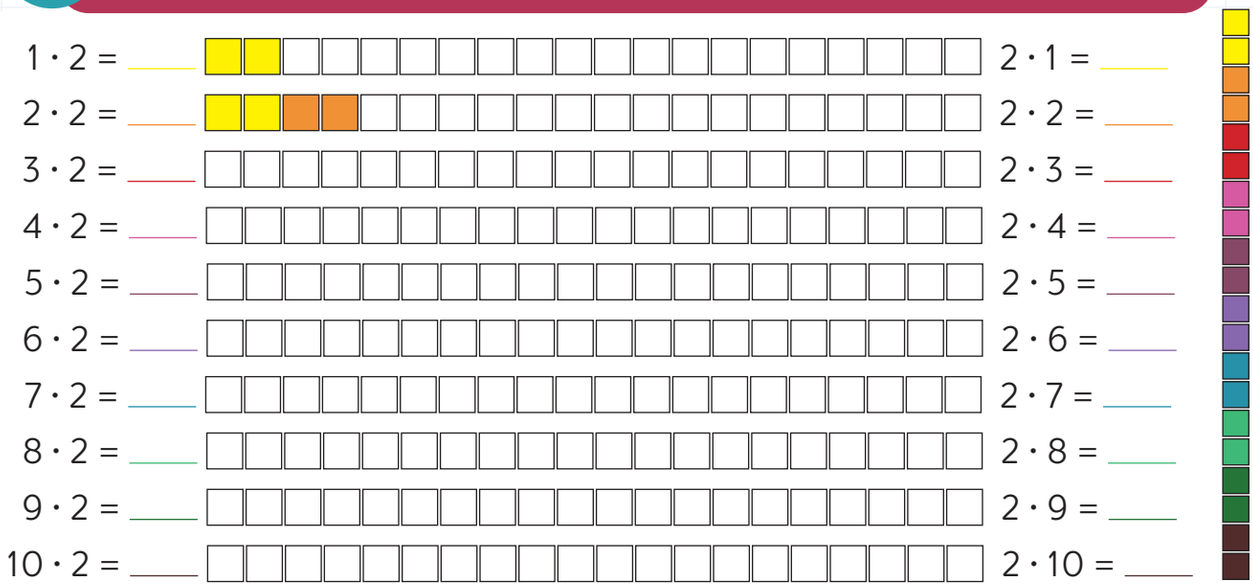
2 + 2 + 2 = 3 · 2 = 6 gljiva.



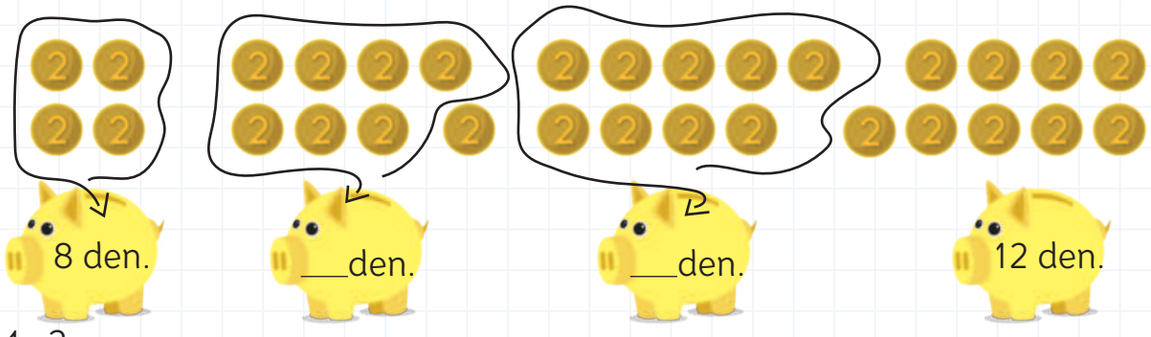
1. **Broj** po 2, **docrtaj** strelice i **zaokruži** brojeve!



2. **Oboji** po 2 kvadrata u različite boje i **zapisuj**!



3. U svaku kasicu stavi tačan broj moneta po 2 denara! **Zapiši**!

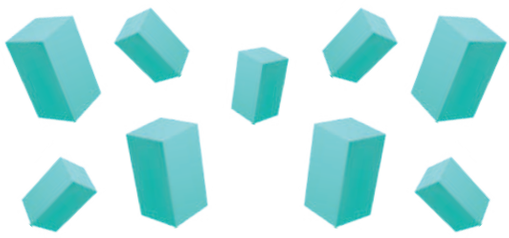


4 · 2 = ____ _____ _____ _____

4. Napravi grupe od **po dva** 3D-oblika zaokruživanjem!
Zapiši koliko si grupa napravio, predstavi ih množenjem i izračunaj!
Zatim zapiši koliko je 3D-oblika ostalo izvan grupe!



Napravio sam ____ grupe.
____ · ____ = ____
Ostaju _____ .



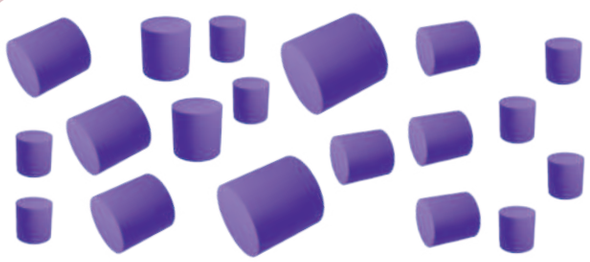
Napravio sam ____ grupe.
____ · ____ = ____
Ostaju _____ .



Napravio sam ____ grupe.
____ · ____ = ____
Ostaju _____ .



Napravio sam ____ grupe.
____ · ____ = ____
Ostaju _____ .



Napravio sam ____ grupe.
____ · ____ = ____
Ostaju _____ .

Ukupni broj oblika od kojih se mogu napraviti grupe sa po dva oblika a da ni jedna ne ostane vani je _____ broj.

DIJELIMO SA BROJEM 2

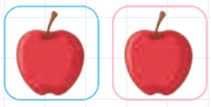
Tamara i Edona su prijateljice. One sa zadovoljstvom dijele najukusnije voće, kao i najomiljenije igračke.



Imam 2 jabuke. Jedna za tebe, jedna za mene!

Imam 14 jagodica. Podijelit ćemo ih podjednako i obe ćemo se zasladiti.

Po koliko jabuka i po koliko jagoda dobija svaka od njih?



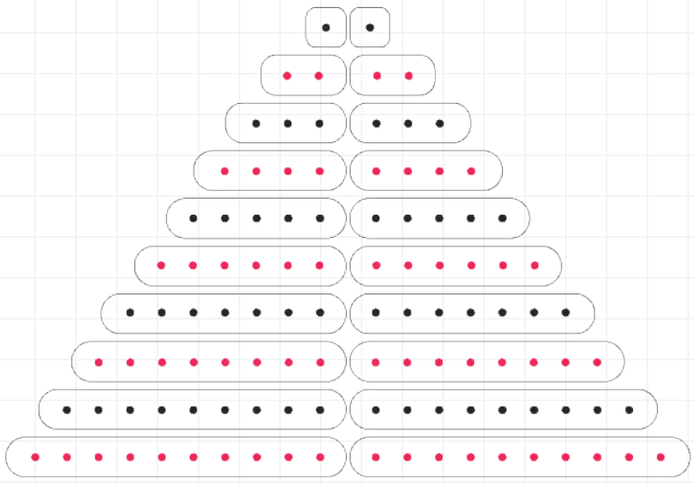
$2 = 1 + 1$
$2 = 2 \cdot 1$
$2 : 2 = 1$



$14 = 7 + 7$
$14 = 2 \cdot 7$
$14 : 2 = 7$

Svaka od njih će dobiti 1 jabuku i 7 jagodica.

1. Izračunaj i zapiši! Objasnite dijeljenje množenjem!



$2 : 2 = 1$	jer	$2 = 2 \cdot 1$
$4 : 2 =$ ___	jer	$4 = 2 \cdot$ ___
$6 : 2 =$ ___	jer	_____
$8 : 2 =$ ___	jer	_____
$10 : 2 =$ ___	jer	_____
$12 : 2 =$ ___	jer	_____
$14 : 2 =$ ___	jer	_____
$16 : 2 =$ ___	jer	_____
$18 : 2 =$ ___	jer	_____
$20 : 2 =$ ___	jer	_____

2.

a) Koji brojevi se mogu podijeliti sa 2? _____

b) Koliki broj predmeta ostaje kada se neparan broj predmeta podijeli na 2 jednaka dijela? _____

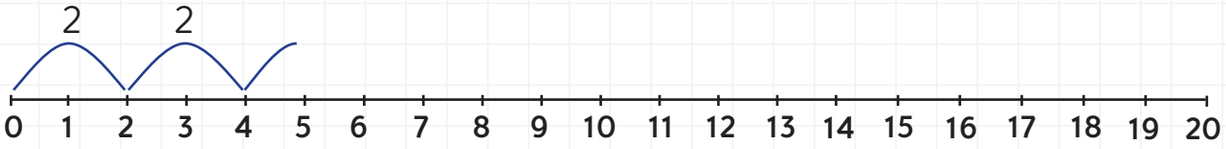
3. **a)** Procijeni koliko zečeva ima na livadi i zapiši !





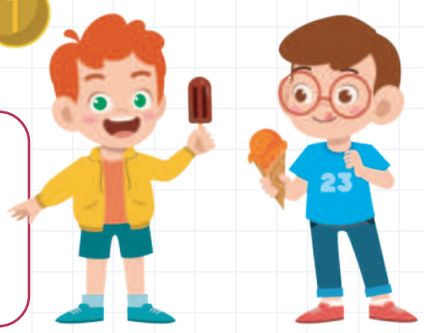
b) Napravi grupe od 2 zečića. Koliko si grupa napravio? Zapiši!

Jer _____ · 2 = _____, imamo _____ : 2 = _____ grupe.



4. Lorik i Aleksej zajedno imaju devet moneta od 2 denara i jedan monetu od 1 denara.





a) Koliko denara imaju zajedno?

Rješavanje: _____

Odgovor: _____

b) Mogu li da kupe dva ista sladoleda od kojih svaki košta devet denara?

Rješavanje: _____ Odgovor: _____

_____ _____

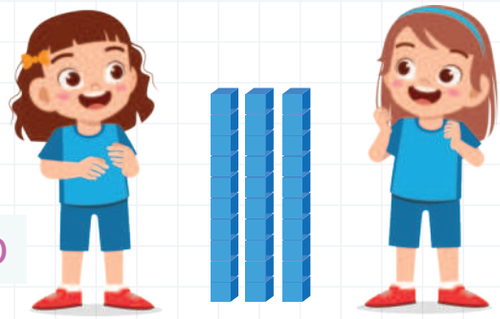
c) Koliko će im denara ostati nakon kupovine dva sladoleda?

Rješavanje: _____

Odgovor: _____

MNOŽIMO SA BROJEM 10

Koliko jedinica ima u tri desetice? Jana i Mjelma znaju odgovor.



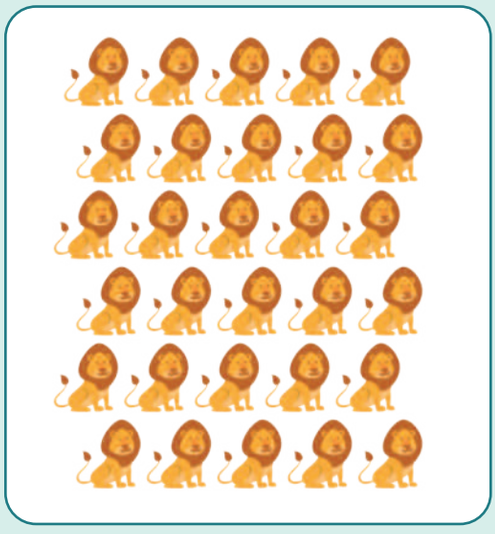
U 1 deseticu ima 10 jedinica.

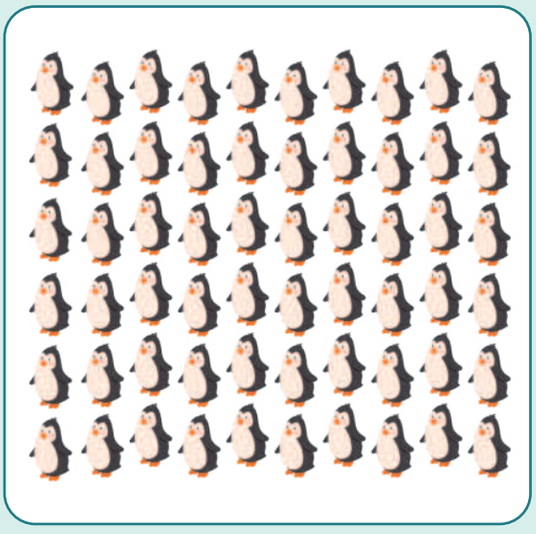
$10 + 10 + 10 = 3 \cdot 10 = 30$

U 3 desetice ima 3 puta po 10 jedinica, $3 \cdot 10 = 30$.

$3 \cdot 1D = 3D = 30$

1. Grupiraj životinje u grupe po 10 i prebroji koliko ih je! Njihov broj **zapiši** množenjem!

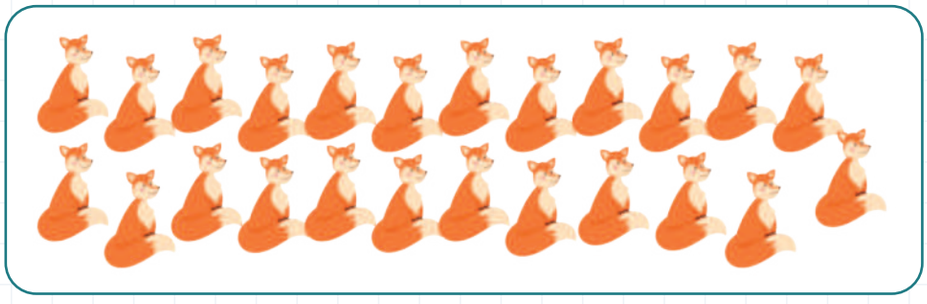




$10 + \square = \square \cdot 10 = \square$

$\square$

2. Grupiraj po 10 lisica i prebroji koliko ih ima! Može li se broj lisica napisati množenjem sa brojem 10? **Zašto?**



Broj lisica je

D	J

Uporedi broj lisica koje ostaju van grupa po 10 sa brojem zapisanim u razredu jedinica. Šta primjećujete?

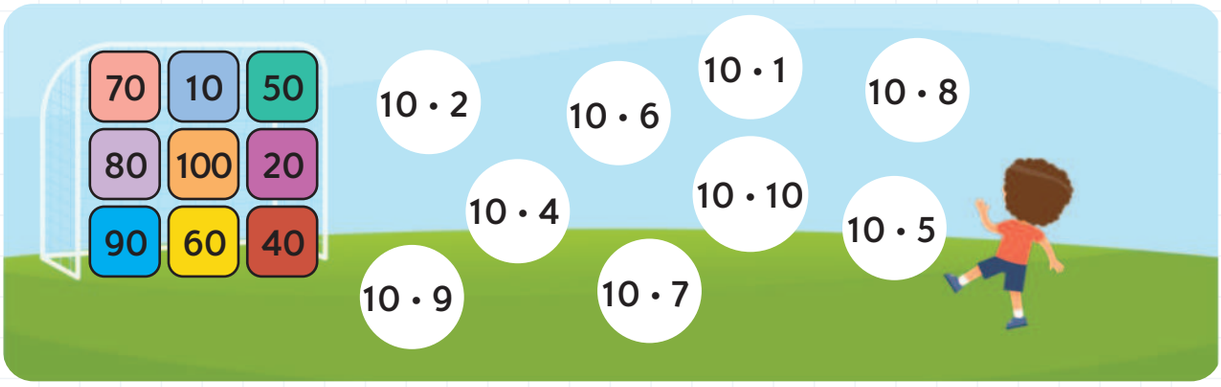
2. Koliko denara ima u novčaniku? **Zapiši!**







3. **Oboji** Kirilove lopte prema boji golova!



4. Paunovi se mogu naći u zoološkim vrtovima, prirodnim parkovima i u dvorištima nekih ljubitelja koji ih uzgajaju. Broj po 10 da bi pročitao podatke na piktogramu! **Zapiši i odgovori!**

Svaki označi po 10 paunova

Mjesto		Broj
ZOO u Skoplju		
Imovina ljubitelja		
Sveti Naum		



a) Gdje ima najviše paunova? _____

b) Gdje ima najmanje paunova? _____

c) Za koliko se razlikuje njihov broj na ta dva mjesta?

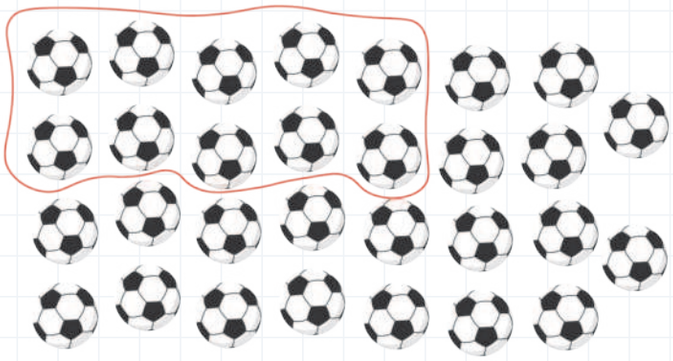
Rješavanje: _____ Odgovor: _____

č) Koji je ukupan broj paunova na sva tri mjesta?

Rješavanje: _____ Odgovor: _____

DIJELIMO BROJEM 10

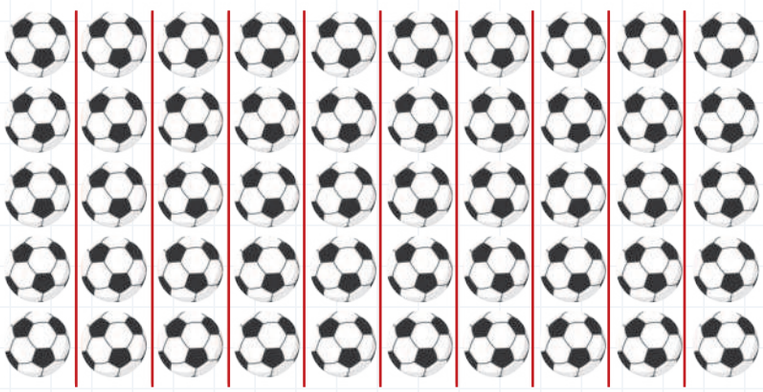
Ana je trener fudbalskog tima u školi.
Nakon treninga skuplja fudbalske lopte u korpe.
U svaka korpu može da stane tačno 10 lopti.
Koliko lopti i koliko korpi su potrebne Ani?
Ana grupiše i broji lopte po 10.
Zaokruži lopte po 10 i pomozi Ani!





Ima ukupno 30 lopti. Pošto je **3 • 10 = 30, znamo da je 30 : 10 = 3.**
Svih 30 lopti Ana može da podijeli u 3 košare po 10 lopti.

1. Kupljeno je 20 novih lopti. Na početku treninga Bodan dijeli lopte.
Svih 50 lopti dijeli podjednako na 10 ekipa.
Po koliko će lopti za trening dobiti svaka ekipa? **Izračunaj!**





Rješavanje: ____ : ____ = ____ jer ____ • ____ = ____

Odgovor: _____

2. **Izračunaj i dopuni!**

:10

50	70		90	60		20	100	
5		3			1			4

•10

3. **Zaokruži** monete po 1 denar u grupi po 10 moneta!
Poveži sa koliko banknota od 10 denara mogu da se zamijene!
Izračunaj dijeljenjem i zapiši!



Ima ____ grupe od deset moneta po 1 denar. Ukupno je ____denara.
Oni se mogu zamijeniti sa ____ : ____=____ banknota od 10 denara.

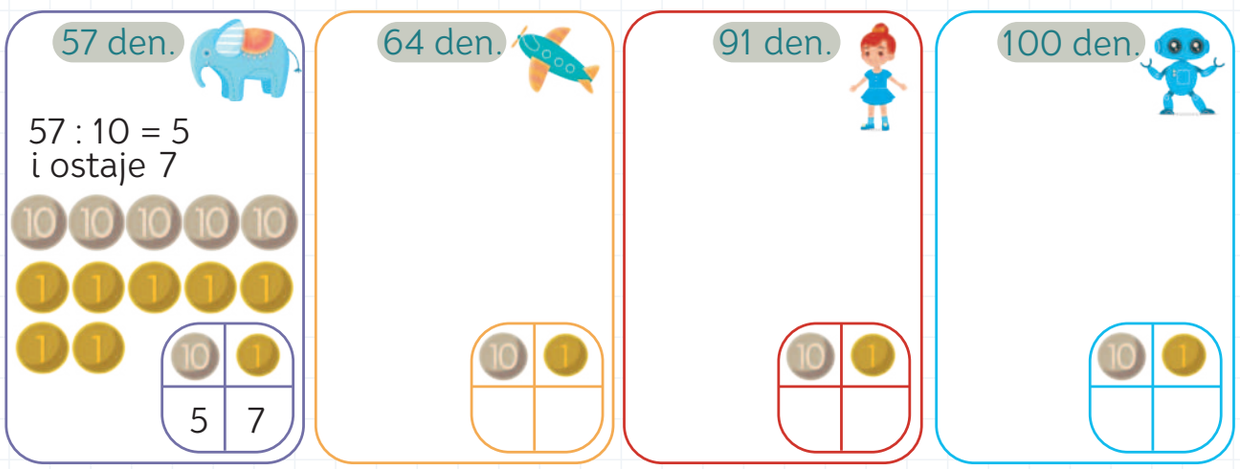
4. Učenici učiteljice Svetle i učiteljice Drite pripremaju predstavu. U koliko redova treba da budu poređani ako u predstavi učestvuje svih 60 učenika, a u svakom redu može biti raspoređeno po 10 učenika?



Rješavanje: ____ : ____ = ____ jer ____ • ____ = ____

Odgovor: _____

5. Koji je najmanji broj moneta od 10 den. i od 1 den. s kojima Marta i Josef mogu platiti kupovinu svake od svojih omiljenih igračaka? **Nacrtaj** i **zapiši!**



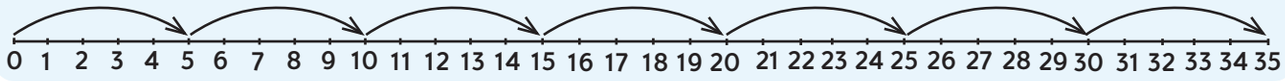
Broj moneta 10 je jednak broju _____ ,
a broj moneta 1 je jednak broju _____ .

MNOŽIMO SA BROJEM 5

Koliko je ukupno prstiju podignuto kada 7 djece podigne svih 5 prstiju na jednoj ruci u znak pozdrava?



Brojimo 5 prstiju na svakoj ruci! 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35!



Zapisujemo $7 \cdot 5 = 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 35$.
Kada 7 djece podigne svih 5 prstiju na jednoj ruci, podignuto je ukupno 35 prstiju.

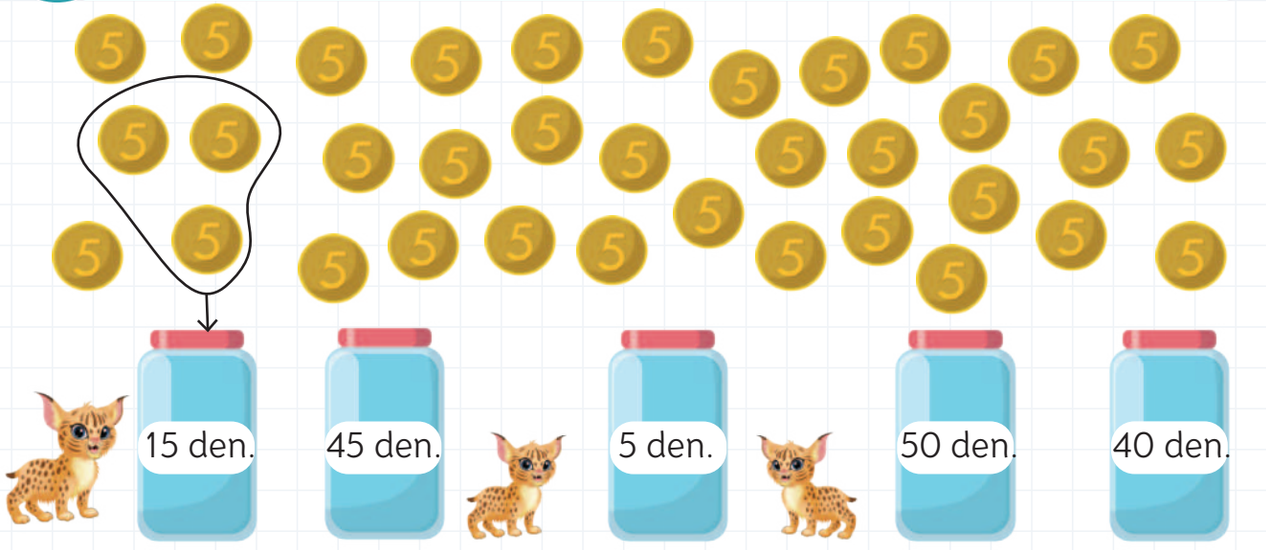
1. Koliko ukupno kraka ima 9 morskih zvijezdi? Zapiši množenjem, broj po 5 i **izračunaj**!



Rješavanje: ____ • ____ = ____

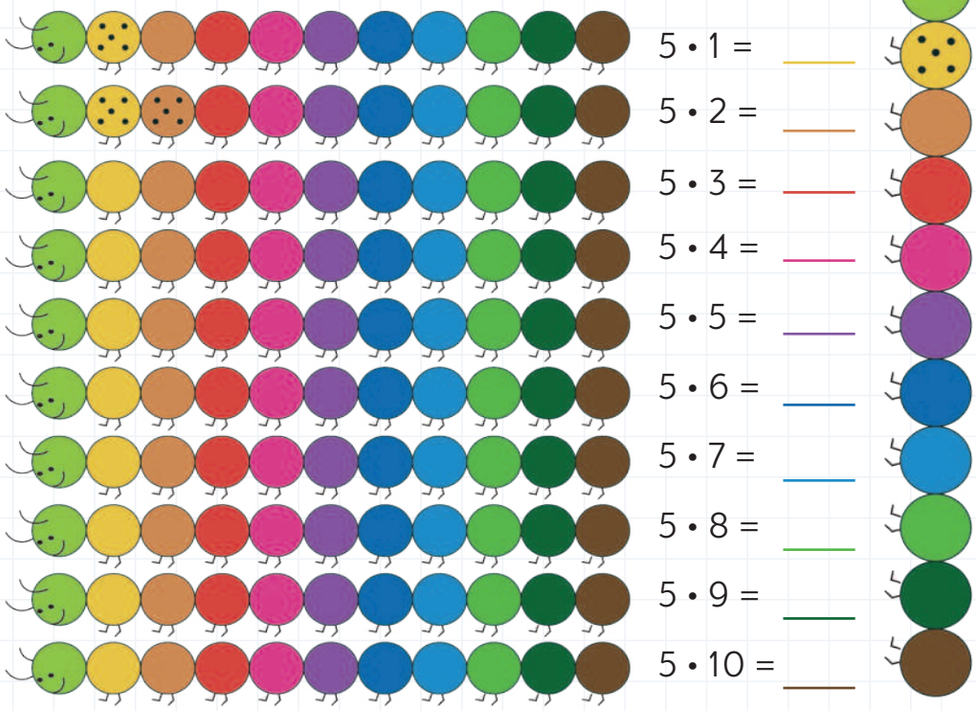
Odgovor: _____

2. U svaku teglu stavite tačan broj moneta od 5 denara! **Zapiši**!



3 • 5 = 15				

3. Gusjenica proguta 5 mrvica. **Crtaj** po 5 i **zapiši**!



$1 \cdot 5 =$ ____ $5 \cdot 1 =$ ____

$2 \cdot 5 =$ ____ $5 \cdot 2 =$ ____

$3 \cdot 5 =$ ____ $5 \cdot 3 =$ ____

$4 \cdot 5 =$ ____ $5 \cdot 4 =$ ____

$5 \cdot 5 =$ ____ $5 \cdot 5 =$ ____

$6 \cdot 5 =$ ____ $5 \cdot 6 =$ ____

$7 \cdot 5 =$ ____ $5 \cdot 7 =$ ____

$8 \cdot 5 =$ ____ $5 \cdot 8 =$ ____

$9 \cdot 5 =$ ____ $5 \cdot 9 =$ ____

$10 \cdot 5 =$ ____ $5 \cdot 10 =$ ____

4. Makedonski ris je ugrožena životinja. Živi u planinama i u gustim netaknutim šumama. Pročitajte podatke sa piktograma **izračunaj** i **odgovori**!



Svaki  označava po 5 risova.

Mjesta na kojima su primjećeni risovi		Broj
Mavrovo		
Klisura Radike		
Šar Planina		

a) Najmanje risova je primjećeno na _____,
a najviše risova u _____.

b) Za koliko se njihov broj razlikuje na ta dva mjesta?
Rješavanje:_____ Odgovor: _____.

c) Koji je ukupan broj risova primjećen na sva tri mjesta?
Rješavanje: _____
Odgovor:_____.

DIJELIMO SA BROJEM 5

Učenici su pravili postere sa otiscima prstiju.
Svako od 8 djece ostavilo je otiske 5 prstiju s jedne ruke na Slici 1.

Koliko su prstića ostavili otiske na Slici 1?
$8 \cdot 5 = 40$ prstića.

Koliko su ručica ostavile otiske na Slici 1?
$40 : 5 = 8$ ručica.



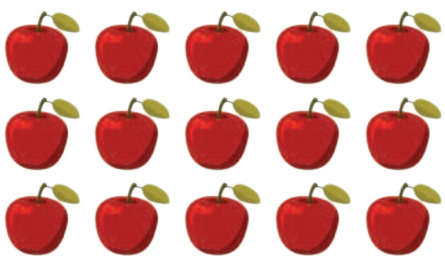
Slika 1

Slika 2

Koliko je učenika ostavilo otiske prstiju sa jedne ruke na slici 2?
Brojimo po 5! Ima 5, 10, 15 otisaka prstiju!

Pošto je **3 • 5 = 15,** znamo da je **15 : 5 = 3** učenika ostavilo otiske prstiju sa jedne ruke.

1. Podijelite jabuke u korpe! U svakoj praznoj korpi nacrtajte jednaki broj jabuka! **Zapiši** kako dijelite jabuke u korpe! **Objasnite** pomoću množenja!





Rješavanje:

Jer ____ • ____ = ____,

znamo da je

____ : ____ = ____ .

2. **Popuni** tablicu dijeljenja sa 5 pomoću tabele množenja sa 5!

Jer	Znamo da	Jer	Znamo da
1 · 5 = 5	5 : 5 = 1	6 · 5 = ___	___ : 5 = ___
2 · 5 = ___	___ : 5 = ___	7 · 5 = ___	___ : 5 = ___
3 · 5 = ___	___ : 5 = ___	8 · 5 = ___	___ : 5 = ___
4 · 5 = ___	___ : 5 = ___	9 · 5 = ___	___ : 5 = ___
5 · 5 = ___	___ : 5 = ___	10 · 5 = ___	___ : 5 = ___

3. Sa koliko moneta 5 Ema može platiti tačnu cijenu?
Šta tačno Ema ne može platiti samo monetama od 5 ? **Zašto?**

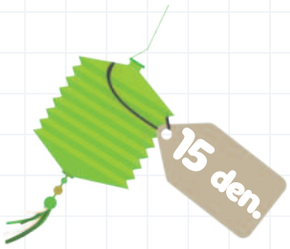
10 : 5 = 2 monete po 5













2. Učenici jednog razreda igraju igru podijeljeni u timove po 5 učenika. **Koliko** timova su formirani od 25 učenika?



Rješavanje: _____

Odgovor: _____

MNOŽIMO SA BROJEM 4

Grupa učenika pripremila je predstavu za svoje drugove. Koliko učenika ima u grupi ako na predstavi sjede raspoređeno u 2 reda po 4 učenika?

2 · 4 = 4 + 4 = 8

U grupi je 8 učenika.



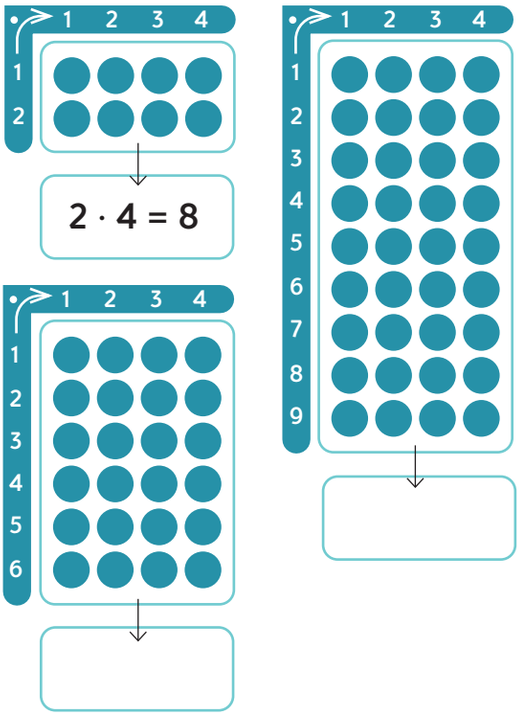


1. Omiljena slika Ava i Maksima ima 3 reda po 4 kućice. **Koliko** ukupno kućica su na slici?

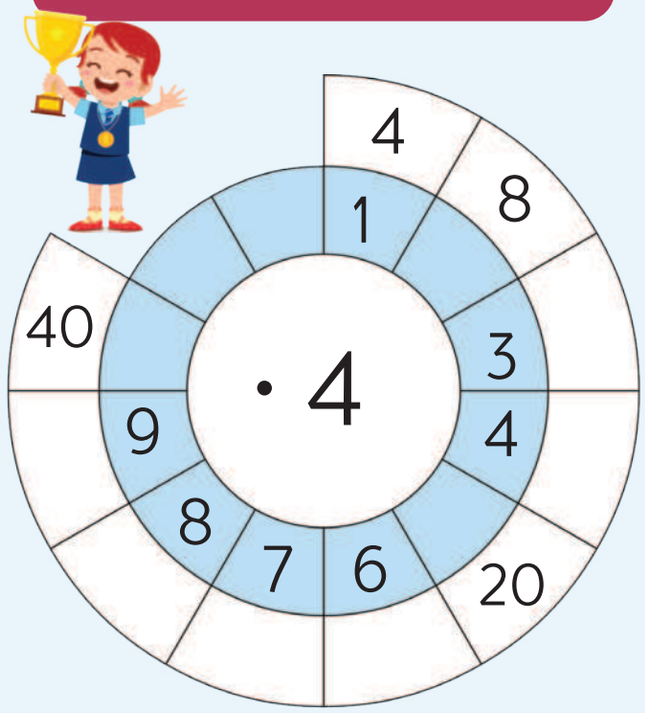
Rješavanje: _____

Odgovor: _____

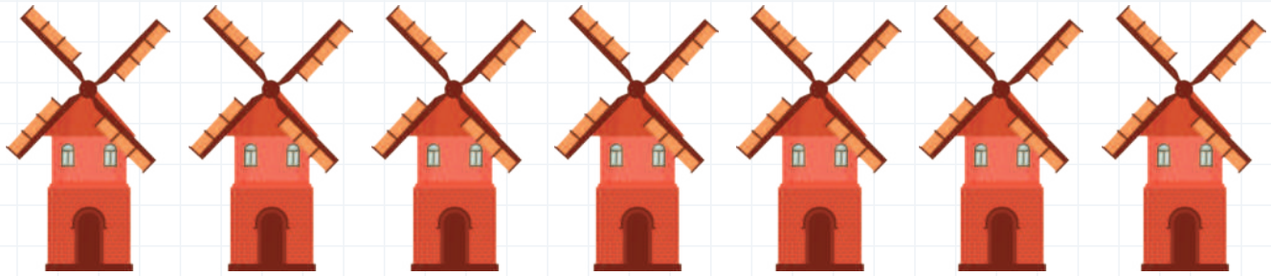
2. **Zapišite** množenje!



3. Broj iz plavih polja **pomnoži** sa 4 da dobiješ broj iz bijelog polja!



4. **Koliko** lopatica ima 7 vjeternjača ako svaka vjeternjača ima 4 lopatice?



Rješavanje: _____

Odgovor: _____

5. U tabeli su prikazani podaci o tome koliko je kroasana servirano u školskoj kuhinji svakog školskog dana u sedmici. Brojite sa 4 ili pomnožite sa 4 u svesci i zapišite u tabelu!

Dan	 označava 4 kroasana	Broj
Ponedjeljak		7 · 4 =
Utorak		
Srijeda		
Četvrtak		
Petak		

a) Najmanje kroasana su posluženi u _____ ,
a najviše kroasana u _____ .

b) Za koliko se razlikuje njihov broj u ta dva dana?

Rješavanje: _____

Odgovor: _____

c) Koliki je ukupan broj serviranih kroasana u utorak i srijedu?

Rješavanje: _____

Odgovor: _____

č) Kojeg dana se poslužuju 4 kroasana manje nego u srijedu?

Odgovor: _____

DIJELIMO SA BROJEM 4

Sa bojicama iz pribora Orhan pravi kvadrate.

Koliko kvadrata je napravio Orhan ako je upotrijebio 12 bojica?

Svaki kvadrat je četvorougao.

Zato je Orhan koristio 4 bojice za svaki kvadrat.

Jer je $12 = 3 \cdot 4$, znamo da je

Orhan napravio $12 : 4 = 3$ kvadrata.



1. Koliko kvadrata Orhan može napraviti od 24 bojice?



Rešavanje: Jer ____ • 4 = ____ , znamo da ____ : 4 = ____ .

Odgovor: _____

2. Čika Meto je ljubitelj prirode. On je u svom dvorištu posadio mlada stabla, ali ih želi presaditi u 4 reda. Pomozite mu i grupirajte ih po 4 stabla!
Zapišite koliko stabala treba da stavi u svaki red!



Rješavanje: Jer ____ • ____ = ____ , znamo da ____ : ____ = ____ .

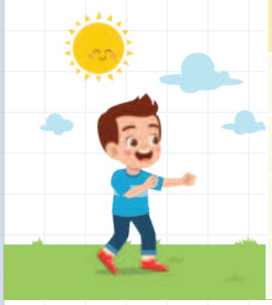
Odgovor: _____

3. Popuni tablicu dijeljenja sa 4 koristeći tabelu množenja sa 4!

Jer	Znamo da	Jer	Znamo da
1 • 4 = 4	4 : 4 = 1	6 • 4 =	: 4 =
2 • 4 =	: 4 = 2	7 • 4 =	: 4 =
3 • 4 =	: 4 =	8 • 4 =	: 4 =
4 • 4 =	: 4 =	9 • 4 =	: 4 =
5 • 4 =	: 4 =	10 • 4 =	: 4 =

4. Tokom jedne godine pokupljeni su podaci o broju:

a) sunčanih dana



Godišnje doba	Broj
Proljeće	36
Ljeto	40
Jesen	16
Zima	12

b) kišnih dana



Godišnje doba	Broj
Proljeće	24
Ljeto	8
Jesen	32
Zima	28

Predstavi ove podatke piktogramima sa znakom za 4 dana.

a) Broj sunčanih dana zimi, označi sa **12 : 4 = 3** .

Godišnje doba	označava 4 sunčanih dana
Proljeće	
Ljeto	
Jesen	
Zima	

b) Broj kišnih dana ljeti, označi sa **8 : 4 = 2** .

Godišnje doba	označava 4 sunčanih dana
Proljeće	
Ljeto	
Jesen	
Zima	

MNOŽIMO I DIJELIMO SA BROJEM 1



Za svoj osmi rođendan Mehmet je častio svoje drugove iz školskog odjeljenja. Svako dijete može izabrati po jedan  ili po jednu  .

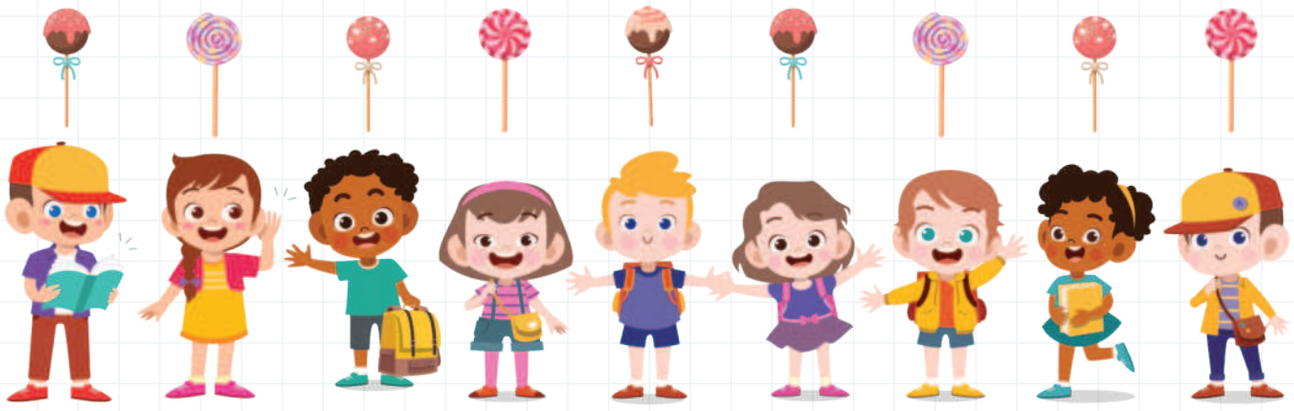
1. Koliko tortica treba da pripremi Mehmet ako je sedmoro djece izabralo po jednu torticu?

$7 \cdot 1 =$ ___
Mehmet treba da pripremi ___ tortica.



Kada pomnožimo neki broj sa 1, dobijamo _____ broj.

2. Mehmet je podijelio devet lizavca. **Koliko** djece je dobilo po jedan lizavac?



$9 : 1 =$ ___ Po jedan lizavac dobija svako od _____ djece.

3. **Izračunaj** i **zapiši**!

$\cdot 1$	3	7		8		4	$: 1$
	3		2		10		

Kada podijelimo neki broj sa 1, dobijamo _____ broj.

4.

a) Nacrtaj po 1 jabuku na svaki od pet tanjira!
Zapiši množenjem koliko ukupno jabuka je na sve tanjire!



1 + 1 + 1 + 1 + 1 = ____ • ____ = ____

b) Na stolu je 1 tanjir. Nacrtaj 5 jabuka na njemu!
Zapiši množenjem koliko ukupno jabuka je na stolu!

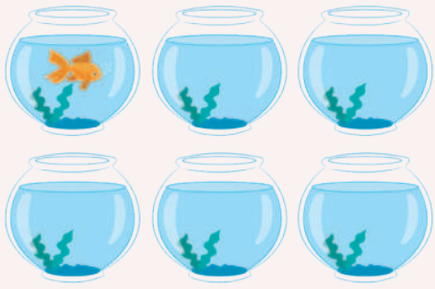
____ • ____ = ____



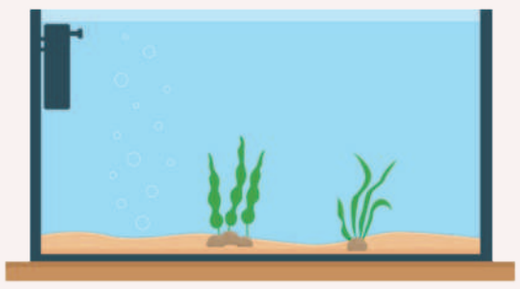
c) Gdje ima više jabuka: na 5 tanjira sa po 1 jabukom ili na 1 tanjiru sa 5 jabuka?

____ • ☐ • ____

5. U svakom malom akvarijumu nacrtaj tako da ima po 1 ribica, a u velikom nacrtaj 7 ribica! Zapiši množenjem i izračunaj! Gdje ima više ribica: u sve male akvarijume zajedno ili u velikom akvarijumu?



____ • ____ = ____



____ • ____ = ____

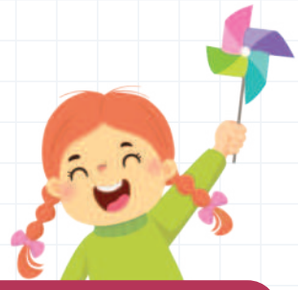
5. Precrtaj znak = u množenju i u dijeljenju gdje nije tačno!

9 • 1 = 9 | 9 : 1 = 1 | 6 : 1 = 6 | 10 • 1 = 10

6 : 1 ≠ 9 | 4 : 1 = 4 | 6 • 1 = 5 | 1 • 7 = 8 | 5 : 1 = 4

Riješeni primjer!

UČILI SMO ZA MNOŽENJE I DIJELJENJE SA BROJEVIMA 1, 2, 3, 4, 5 I 10



1. Zaokruži tačan broj!



2 · 2		
6	(4)	2



8 · 4		
40	36	32



6 · 4		
24	10	28



2 · 10		
12	20	22

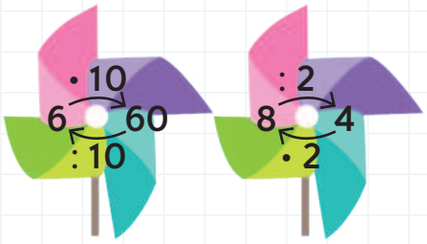


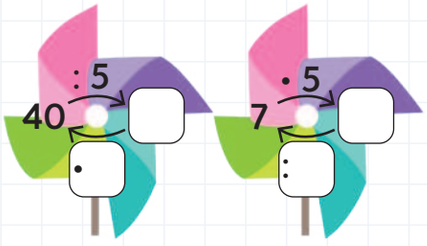
7 · 5		
25	45	35

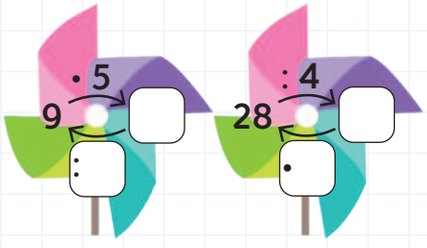


9 · 2		
18	29	16

2. Izračunaj i upiši!

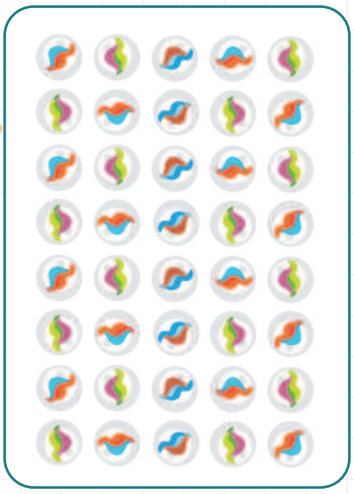






3. Pomozi Konstantinu da grupiše svoje klikere na različite načine. Izbroj ih! Poslije zapiši množenje i dijeljenje!





____ = ____ · 5

____ = 5 · ____

____ = ____ · 4

____ = 4 · ____

____ = ____ · 2

____ = 2 · ____

____ : 5 = ____

____ : ____ = 5

____ : 4 = ____

____ : ____ = 4

____ : 2 = ____

____ : ____ = 2

4. Baka Nevena je isplela po 1 par čarapica za svoja 9 praunučića. Koliko ukupno čarapica je isplela baka Nevena?



Rješavanje: _____

Odgovor: _____

_____

5. Sonja jeređala knjige i sveske na police.



a) Na svaku od 3 polica Sonja je poređala po 10 knjiga. Koliko knjiga je poređala Sonja?

Rješavanje: _____

Odgovor _____

_____

b) Sonja može da poreda još po 5 sveski na svaku policu. Na koliko polica je Sonja rasporedila svojih 13 sveski?
Da li je na svaku policu stavila po 5 od njih?

Rješavanje:

5 + 5 + 5 = ____ • ____ = ____

13 = _____

Odgovor:

_____

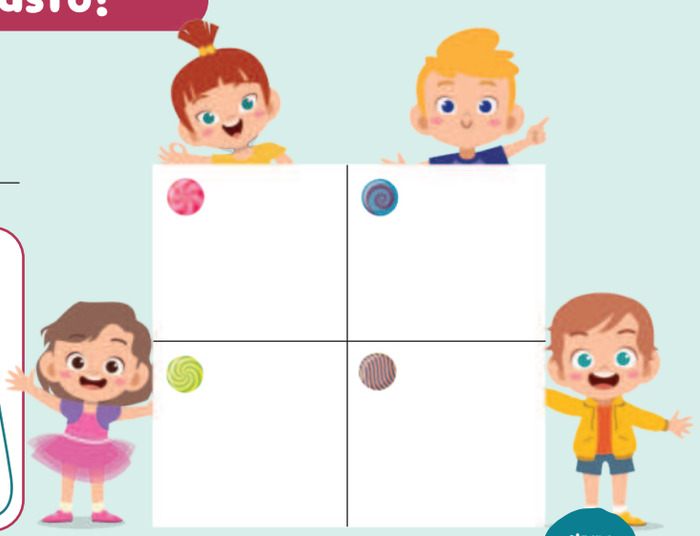
_____

6. Da li su Besa, Jetmir, Ena i Ognen mogli da jednako podijele sve bonbone? **Zašto?**

Rješavanje: _____

Odgovor: _____





7. Mama je ispekla 27 biskvita. Po koliko biskvita je pripremilo svako od njeno troje djece, Bora, Amernis i Agron, ako je svako od njih pripremio jednaki broj biskvita?



Rješavanje:

Odgovor: _____

8. Matematička priča: „Trudoljubivi zemljoradnik"



Nekada davno, u jednom dalekom mjestu, u jednom selu živeo je jedan zemljoradnik sa svoje dvije kćeri.

Manja od njih dvije, Sara, imala je 5 godina.

Veća kćerka, Tina, bila je dva puta veća od Sare. Koliko godina je imala Tina?

_____



Njihov otac je bio 4 puta odrasliji od starije kćerke. Koliko godina je on imao?

_____

U njihovom dvorištu je imalo puno domaćih životinja: 4 ovce, 4 krave, 4 patke i 4 pilića. Koliko je životinja bilo ukupno?

_____

Zemljoradnik i njegove dvije kćeri su bili vrijedni radnici. U svom vrtu su posadili: u 5 reda po 9 paprika, po 4 brokule u 7 reda i po 8 paradajza u 4 reda.

a) Koliko ukupno paprika su posadili? _____

b) Koliko kupno brokula su posadili? _____

c) Koliko ukupno paradajza su posadili? _____

č) Koliko ukupno paprika, brokula i paradajza su posadili?

_____

_____

RAZLOMCI: CIJELO, POLOVINA I ČETVRTINA

Ako jednu picu podijelimo **na dva jednaka dijela**, svaki dio će biti **jedna polovina pice**.

Emilija, Lea, Adrijan i Burak uživaju jesti picu zajedno.



Ako jednu picu podijelimo na **četiri jednaka dijela**, svaki dio će biti **jedna četvrtina** pice.

Jednu polovinu označavamo sa $\frac{1}{2}$ .To se zove **razlomak**.

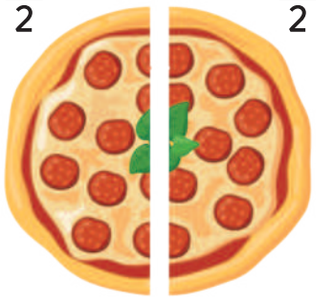
$\frac{1}{2}$ označava 1 od 2 jednaka dijela 1 cijelog.

Koliko polovina ima u jedno cijelo? U 1 cijelo ima dvije $\frac{1}{2}$.

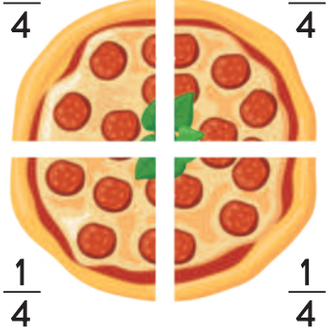
1 cijelo



$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$



$\frac{1}{4}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{4}$

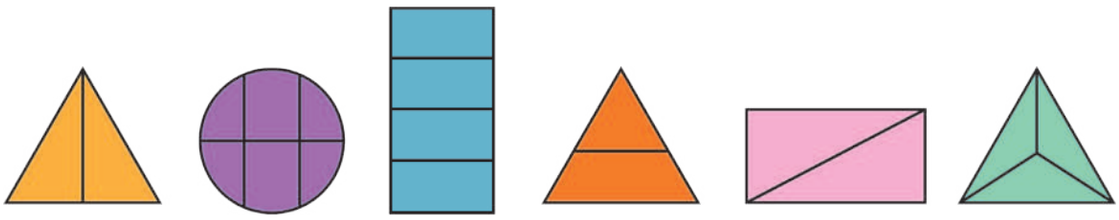


Jedna četvrtina se označava sa $\frac{1}{4}$.

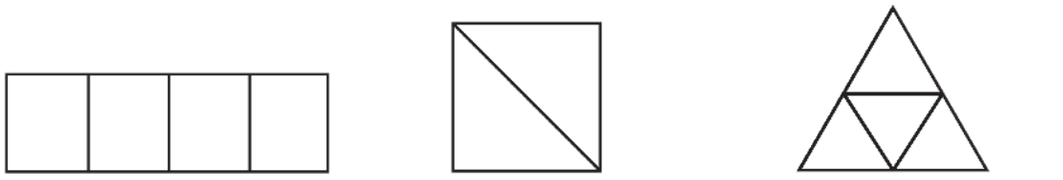
$\frac{1}{4}$označava 1 od 4 jednaka dijela od 1 cijelog.

Koliko četvrtina ima u jedno cijelo? U jedno cijelo ima četiri $\frac{1}{4}$.

1. Koje figure nisu podijeljene na jednake dijelove? **Precrtaj ih!**

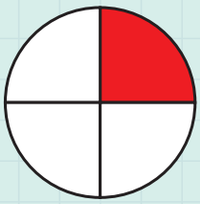
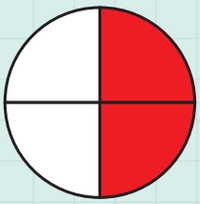
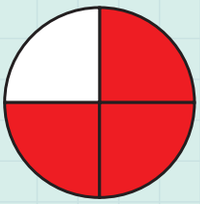
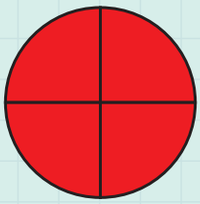


2. Na koliko jednakih dijelova je podijeljena svaka od figura?
Oboji po 1 dio svake figure! **Upiši** riječima kako se imenuju dijelovi!

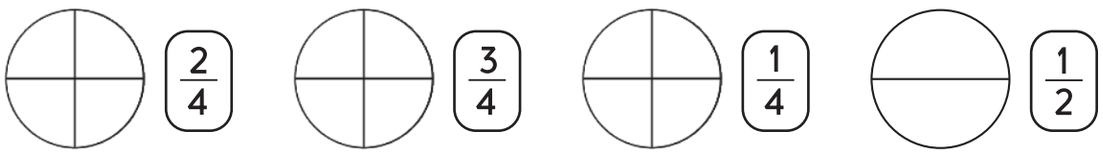


_____ _____ _____

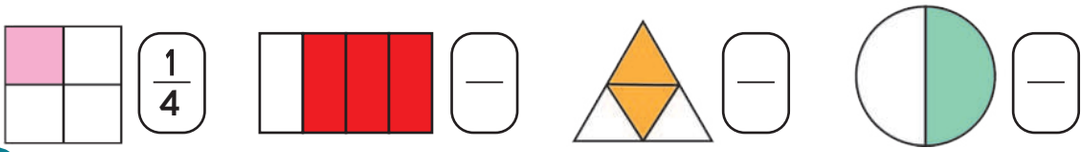
U jedno cijelo podijeljeno na četvrtine obojen je različiti dio njih.

1 četvrtina	2 četvrtine	3 četvrtine	4 četvrtine
			
$\frac{1}{4}$	$\frac{2}{4}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{4}{4}$

3. **Oboji** dio cijelog prikazan razlomkom!

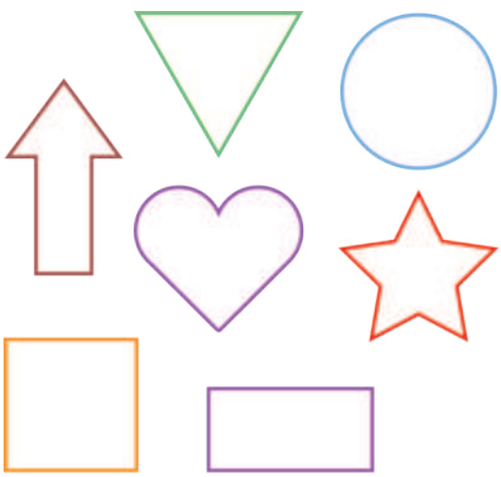


4. Koliki dio cijelog je obojen? **Zapiši** razlomkom!

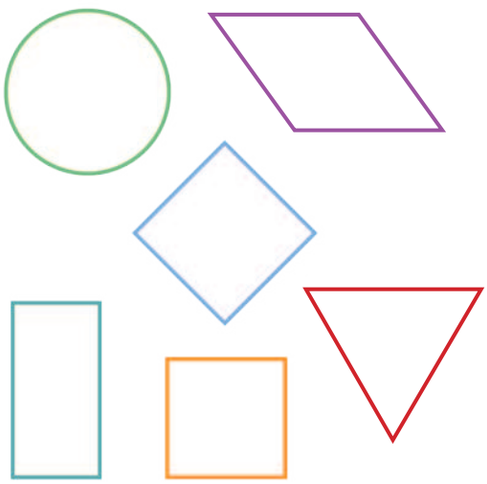


POLOVINE I ČETVRTINE

1. **Nacrtaj** liniju s kojom ćeš podijeliti date oblike na dva jednaka dijela.



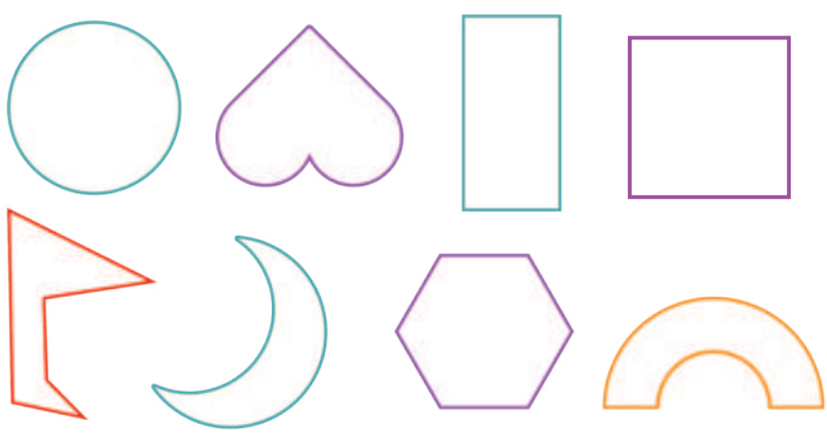
2. **Nacrtaj** linije s kojima ćeš podijeliti date oblike na četvrtine.



3. **Razmisli i odgovori!**

a) Koje od datih oblika možeš podijeliti na polovine?
Podijeli ih, a poslije žutom oboji jednu polovinu!

b) Koje od datih oblika možeš podijeliti na četvrtine?
Podijeli ih, a poslije plavom oboji jednu neobojenu četvrtinu!



Koje oblike nisi obojio niti žutom niti plavom? Objasni!

POLOVINA I ČETVRTINA IZ GRUPE PREDMETA

Kerem i Matea posmatraju ribice u akvarijumu.



1. Izbroj i upiši!

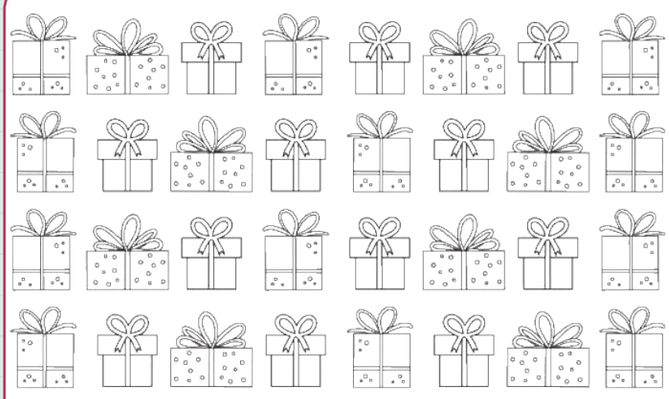
a) Broj kapa na slici je ____ .

b) Zaokruži jednu polovinu rođendanskih kapa!

c) Koliko kapa si zaokružio?____



2. Oboji jednu polovinu darova!



Polovina broja ____je broj ____ .

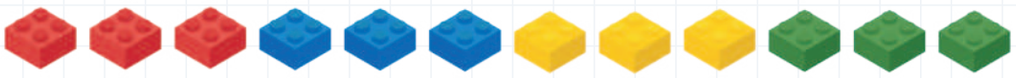
3. Nacrtaj 22 balona. Oboji jednu polovinu balona!

Polovina broja 22 je broj ____ .

Emil i Dejan su drugovi. Oni često igraju zajedno s kockama.



Svih 12 kocki su podijeljene u 4 grupe prema njihovoj boji.



Jedna četvrtina od 12 kocki su 3 kocke.

1. **Izbroj** i **upiši**!

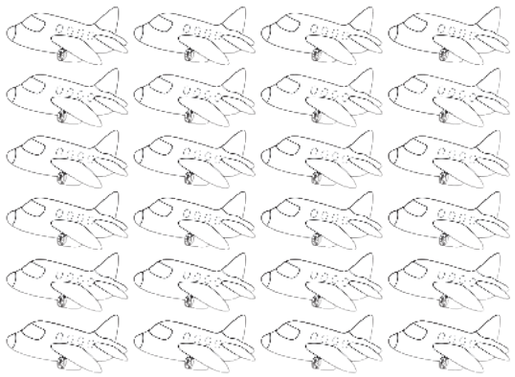
a) Broj  na slici je ____ .

b) Zaokruži jednu četvrtinu od  !

c) Koliko  si zaokružio? ____



2. **Oboji** jednu četvrtinu aviona!!



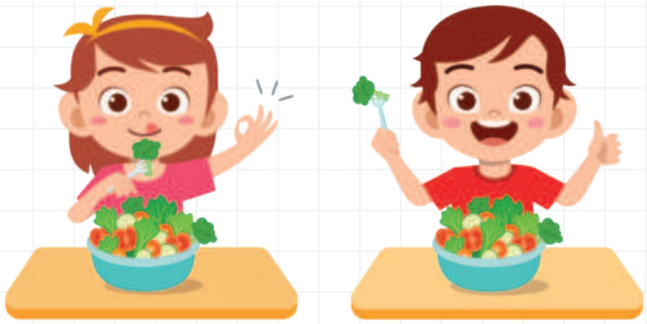
$\frac{1}{4}$ od broja ____ je broj ____.

3. **Nacrtaj** 32 lopti! Oboji $\frac{1}{4}$ lopti!

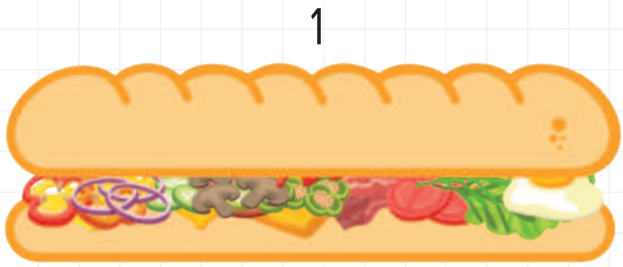
$\frac{1}{4}$ od broja ____ je broj ____.

JEDNAKI RAZLOMCI

Matea i Angel pripremaju supersendvič za večeru!
Nisu zaboravili ni svježu i ukusnu salatu!

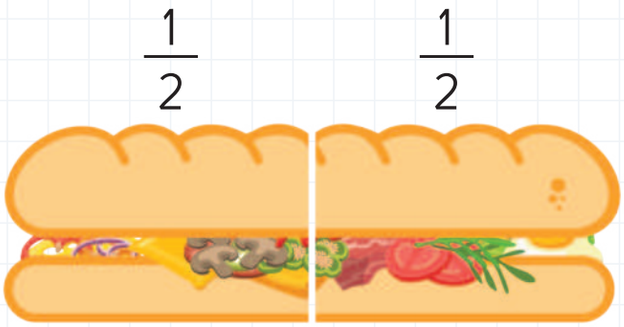


Možda i pomisliš da će neko od njih dvoje sam pojesti cio sendvič?



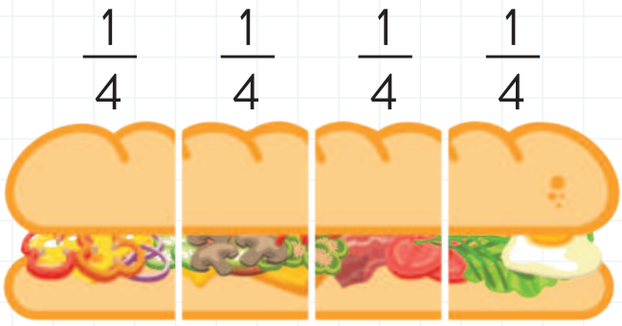
Ili, možda, misliš da će se ugostiti samo oni dvoje zajedno?
Ako sendvič podijele na dva jednaka dijela, dobit će dvije

_____ .



Sendvič je mnogo velik i dovoljan za sva četiri člana porodice: Mateu, Angela, mamu i tatu!
Zato će svaku polovinu da podijele na dva jednaka dijela i tako će imati

_____.



Sigurno već znaš da **jedno cijelo je isto što i dvije polovine**
a **dvije polovine su isto što i četiri četvrtine!**

Zapisujemo: $1 = \frac{2}{2} = \frac{4}{4}$.

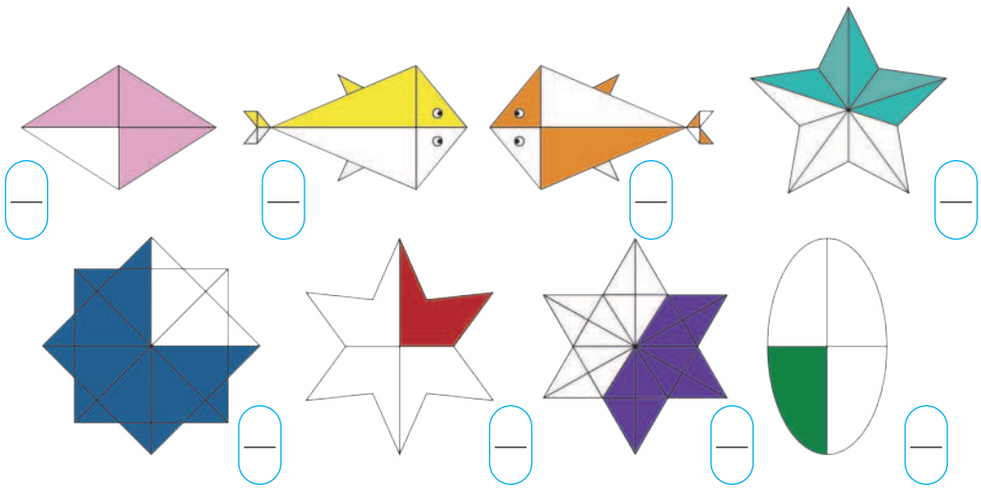
1. Matea i Angel su zajedno pojeli dvije četvrtine od sendviča. Koliko su polovina sendviča pojeli zajedno?

1	
1/2	1/2
1/4 1/4	1/4 1/4

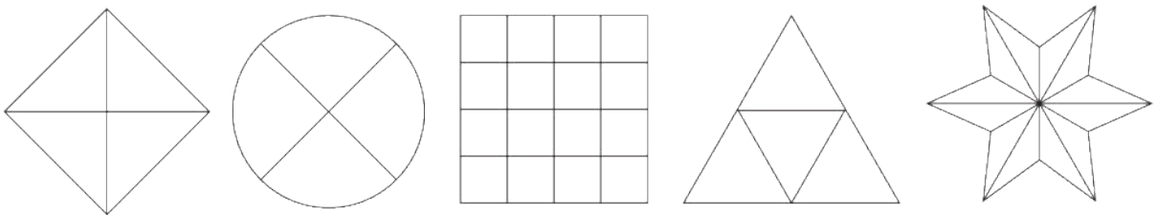
Odgovor: _____

UČILI SMO ZA RAZLOMKE

1. **Zapiši** razlomkom koliki dio figura je obojen!



2. **Jednu polovinu** svake figure oboji crvenom bojom, a **jednu četvrtinu** svake figure oboji plavom bojom!



3. Eva, Lejla, Magdalena i Simona pripremaju pozivnice za školsku predstavu. Podijelili su ih jednako između sebe.

a) Koliki dio pozivnica sprema svaka od njih? **Upiši razlomkom!**

b) Ukupni broj pozivnica je 24. Po koliko pozivnica sprema svaka od njih? Podijeli pozivnice i upiši!



Rješavanje: _____

Odgovor: _____

MATEMATIČKE IGRE SA OPERACIJAMA

★★★

Ove igre možeš igrati sa drugovima ili samostalno.
Potrebna je jedna figura za svakog igrača, jedna kocka i igra na početku ove teme (str. 39).



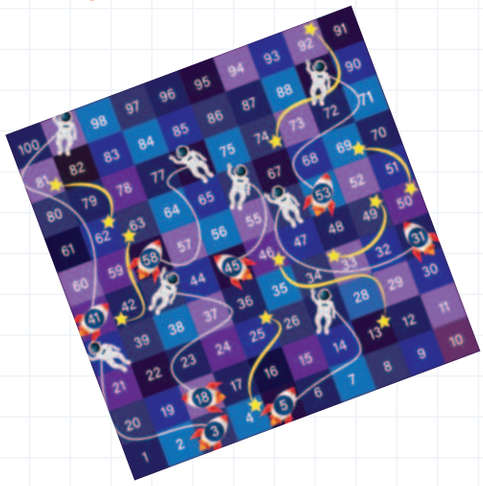


IGRA 1:

Kosmonauti su hrabri i sposobni ljudi koji osvajaju daleka mjesta u vasioni!

Budi i ti kao oni!

Ne boj se izazova!



Upiši brojeve na polja na koja su .
Podredi ih počevši od najmanjeg do najvećeg!

□ < □ < □ < □ < □ < □ < □ < □

★★★

IGRA 2:

Igrači stanu ispred polja broj 1. Prema dogovorenom redoslijedu, svaki igrač baca kocku i kreće se naprijed onoliko polja koliko ima tačaka na gornjoj strani kocke.

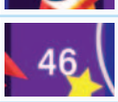
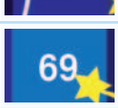
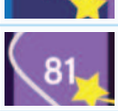
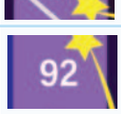
Ako igrač stane na polje sa raketom , igrač može skočiti na polje sa kosmonautom povezan raketom, ali prije svega treba tačno riješiti zadatak sa tog polja.

Ako igrač stane na polje sa zvijezdom koja pada (povezana je sa zvijezdom na polje sa manjim brojem), igrač može ostati na polju na kojem se nalazi i da ne padne na niže polje ako je tačno riješio zadatak iz polja.





Ako igrač stane na polje sa zvijezdom koja se podiže nagore (povezana je sa zvijezdom na polje sa većim brojem), igrač može skočiti na više polje ako je tačno riješio zadatak iz tog polja.

Polje	Zadatak	Rješavanje	Odgovor
	3 + ☐ = 41		
	4 + ☐ = 25		
	☐ + 5 = 27		
	13 + ☐ = 46		
	☐ + 18 = 43		
	25 - 4 = ☐		
	☐ + 31 = 56		
	33 + ☐ = 49		
	☐ + 41 = 99		
	42 + ☐ = 63		
	☐ + 45 = 66		
	46 - ☐ = 13		
	49 - ☐ = 43		
	50 + ☐ = 69		
	☐ + 53 = 89		
	58 + ☐ = 76		
	☐ + 62 = 81		
	69 - ☐ = 50		
	74 + ☐ = 92		
	81 - 62 = ☐		
	92 - ☐ = 74		

Provjera da li je igrač ispravno riješio svaki zadatak može se izvršiti prebrojavanjem polja.

Pobjeđuje igrač koji će prvi da stigne do 100 ili će prevazići 100.

★★★

IGRA 3:

Igrači stanu ispred polja broj 1. Prema dogovorenom redoslijedu, svaki igrač baca kocku dvaputa jednu za drugom.

Ako su pri nekom od ova dva bacanja na gornju stranu bar jedne kocke 1, 2, 4 ili 5 tačaka, igrač množi oba broja, upisuje množenje u svesku i kreće se toliko polja naprijed.

Ako se pri oba bacanja na gornju stranu kocke ne pojavi drugi broj tački osim 3 ili 6, igrač sabira oba broja, upisuje ih i kreće se toliko polja naprijed.

Primjer:



Bacanje 1	Bacanje 2
	
5	6
5 • 6 =	

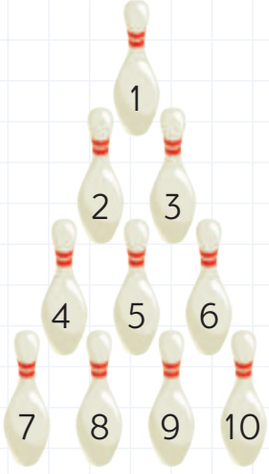
Bacanje 1	Bacanje 2
	
6	3
6 + 3 =	

Pobjeđuje igrač koji će prvi da stigne do 100 ili će prevazići 100.

★★★

IGRA 4: KUGLANJE

Svaki igrač baca dva puta kocku i upisuje brojeve. Od ta dva broja sabiranjem, oduzimanjem, množenjem i dijeljenjem treba dobiti svaki od brojeva na keglama i da ih tako gurne.



Naprimjer, sa brojevima 2 i 3 može gurnuti kegle sa brojevima 1, 5 i 6 jer: $1 = 3 - 2$, $5 = 2 + 3$, $6 = 2 \cdot 3$.

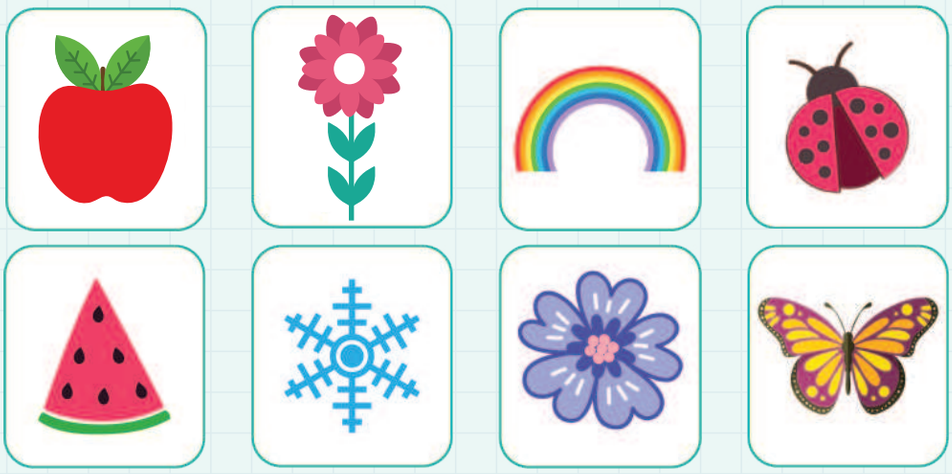
Zatim svaki igrač ponovo baca kocku dvaputa i pokušava sa dobijenim brojevima da gurne ostale kegle.

Igra se nastavlja sve dok neko od igrača ne gurne sve kegle!

GEOMETRIJA, MJERENJE I RAD SA PODACIMA



LINIJA SIMETRIJE



Milena, ja mislim da ovi crteži imaju liniju simetrije i oni su simetrični!

Simetrični? A šta je to linija simetrije? Šta je simetrični oblik?

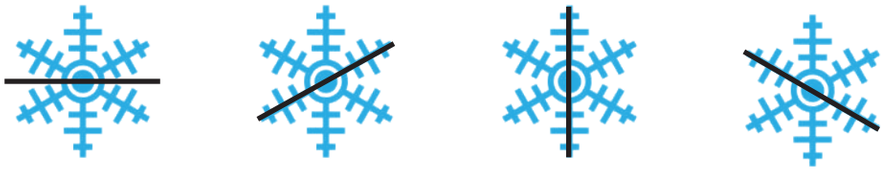




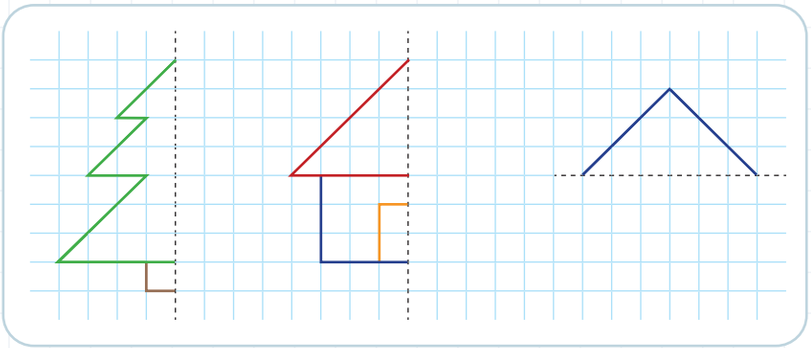
Kada se dvije polovine nekog oblika, crteža ili slike preslikavaju kao lik i slika u ogledalu, onda su one **simetrične**.

Kada je slika sa jedne strane linije kao ogledalni odraz slike sa druge strane linije, kažemo da je linija **linija simetrije**.





1. Docrtaj drugu polovinu figura kako bi bile simetrične!



2. Nacrtaj liniju simetrije na slova koja su simetrična!

A B C Č Ć D Đ DŽ E F G

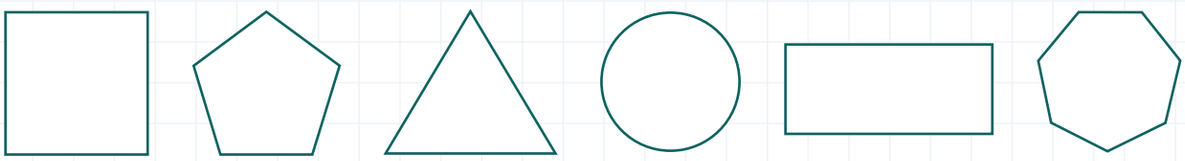
H I J K L LJ M N NJ O

P R S Š T U V Z Ž

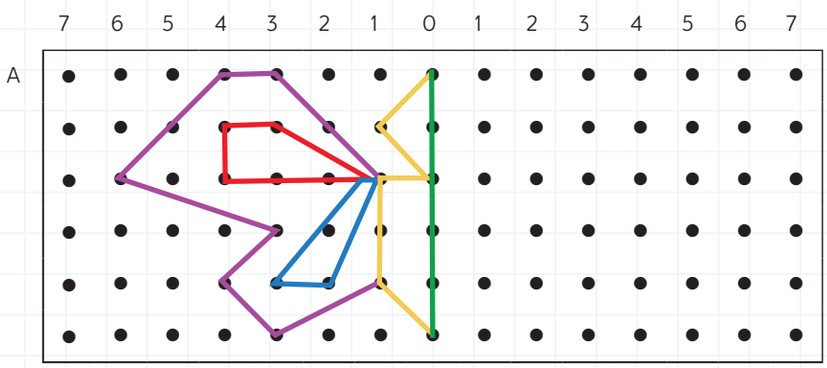
3. Nacrtaj linije simetrije ovim figurama da bi dobio:

a) simetrične **polovine**

b) simetrične **četvrtine**, ako je moguće!



4. Docrtaj drugu polovinu slike da bi bila simetrična! Razmisli kako možeš iskoristiti slova pored crteža i brojeve iznad crteža pri crtanju druge polovine!



Kojom bojom je nacrtana linija simetrije?

_____

POLOŽAJ, SMJER I KRETANJE

Artan i Una znaju šta je lijevo, a šta desno.



Kojom rukom se rukujemo?



1. Pomozi piratima da pročitaju mapu, da izbjegnu opasnosti i da stignu do bogatstva. Zapisuju uputstva koristeći smjerove: pravo, nalijevo i nadesno!



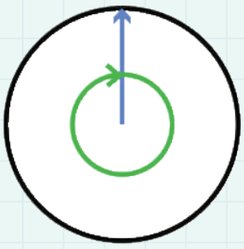
„Krenite mostom _____ ! Na ostrovu ima rakova pirata. Sprijateljite se s njima! Hodajte _____ mostom da bi upoznali pričljive papagaje! Zatim okrenite _____ prema ostrovu sa svjetlarnikom! Okrenite _____ da bi išli u goste oktopodu! Most vodi pravo kod pirata! Okrenite _____ da bi se osvježili u vodopadu. Okrenite nalijevo i hodajte mostom do ostrova sa _____ !
Ako okrenete _____ ,vratit ćete se kod oktopoda. Ako hodate _____ , pronaćiće te bogatstvo!“

CIJELO, POLOVINA I ČETVRTINA OKRETANJA

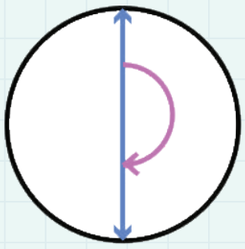


Kako se kreću kazaljke časovnika?

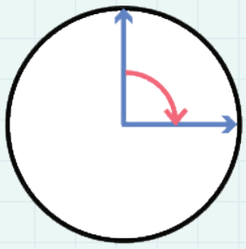
Sa **cijelim okretanjem** kazaljki opisuje **cijeli krug.**



Sa **polovinom okretanja** kazaljki opisuje **polovinu kruga**.



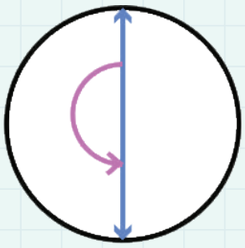
Sa **četvrtinom okretanja** kazaljki opisuje **četvrtinu kruga.**



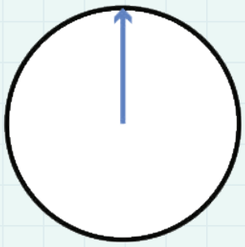
Na svaki od ova tri crteža kazaljke oblikuju **ugao .**
Na četvrtinu okretanja kazaljka pravi ugao koji se zove **pravi ugao.**
Gore je označeno okretanje **u smjeru kazaljki** časovnika.

1. Nacrtaj kazaljku kada ona pravi cijelo ili četvrtinu okretanja u smjeru suprotno od kazaljki časovnika!

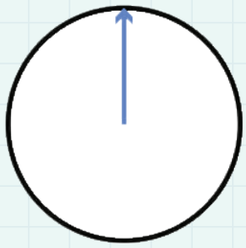
Polovina okretanja



Cijelo okretanje



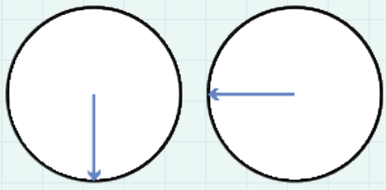
Četvrtina okretanja



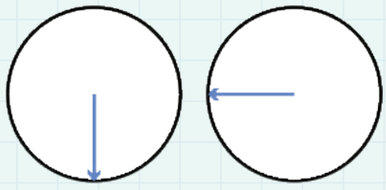
Šta primjećuješ?

2. Nacrtaj kazaljku koja oblikuje pravi ugao pri okretanju u:

a) smjeru kazaljki časovnika



b) smjeru suprotnom kazaljki časovnika



PREPOZNAJEMO OKRETANJA

Ida pokazuje Markijanu kako da napravi pravi ugao od papira.



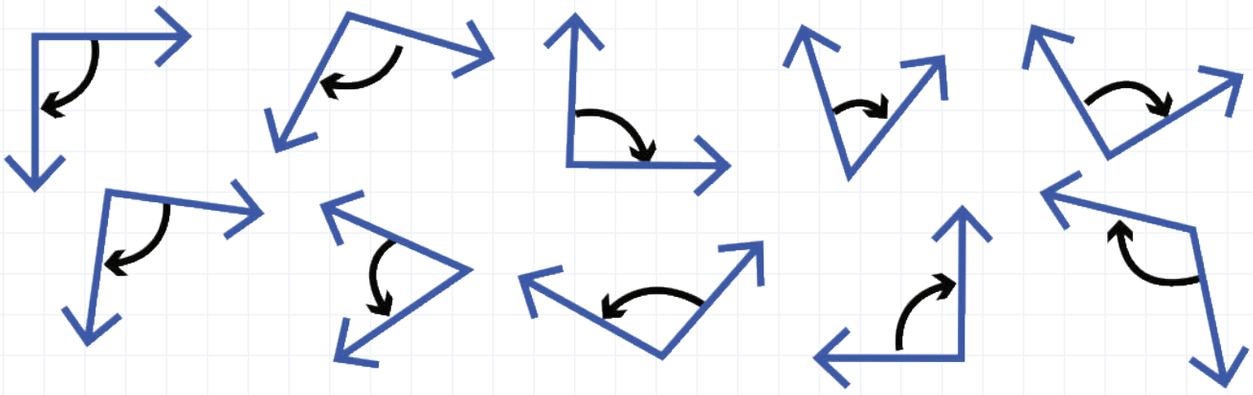


Prvo presavijemo list papira uzduž prave linije.

Onda još jednom presavijemo list uzduž prave linije.

Dobijamo list koji je savijen pod pravim uglom.

1. Koristi pravi ugao dobiven na vakav način za mjerenje četvrtine okretanja! Zaokruži svaku četvrtinu okretanja!



2. Koliko najmanje okretanja bi trebao miš da uradi kako bi došao do sira? ☐



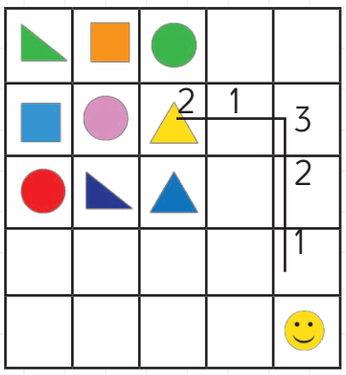
Koliko tih okretanja su pod pravim uglom? ☐

Koliko tih okretanja nisu pod pravim uglom? ☐

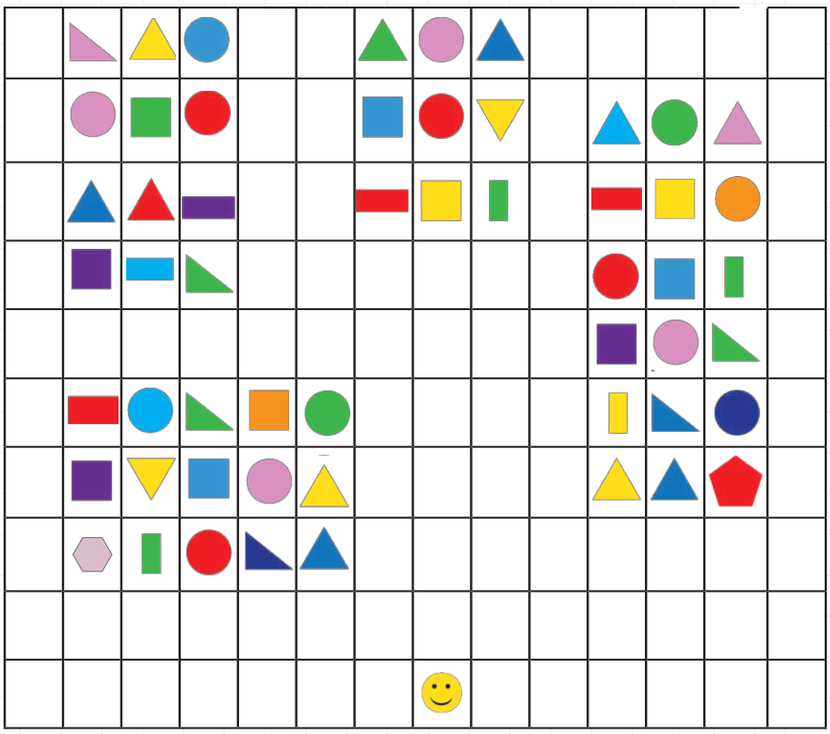
SMJEROVI ZA KRETANJE SA OKRETANJIMA POD PRAVIM UGLOM

U svakom zadatku počni od polja sa ☺. Prati smjerove!

Riješeni primjer:
3 koraka naprijed!
Okreni pod pravim uglom nalijevo!!
2 koraka naprijed!



Staneš na
žuti trougao.



1. **Upiši** ime 2D-oblika u polju na kojem ćeš stati!

a) Šest koraka naprijed!
Okreni pod pravim uglom nalijevo! Pet koraka naprijed!

_____

b) Pet koraka naprijed!
Okreni pod pravim uglom nadesno! Tri koraka naprijed!

_____

c) Osam koraka naprijed!
Okreni pod pravim uglom nadesno! Četiri koraka naprijed!

_____

č) Devet koraka naprijed!
Okreni pod pravim uglom nalijevo! Šest koraka naprijed!

_____

2. Kako ćeš stići do petougla? Upiši smjerove!

_____

_____

_____

3. Kako ćeš stići do šestougla? Upiši smjerove!

_____

_____

_____

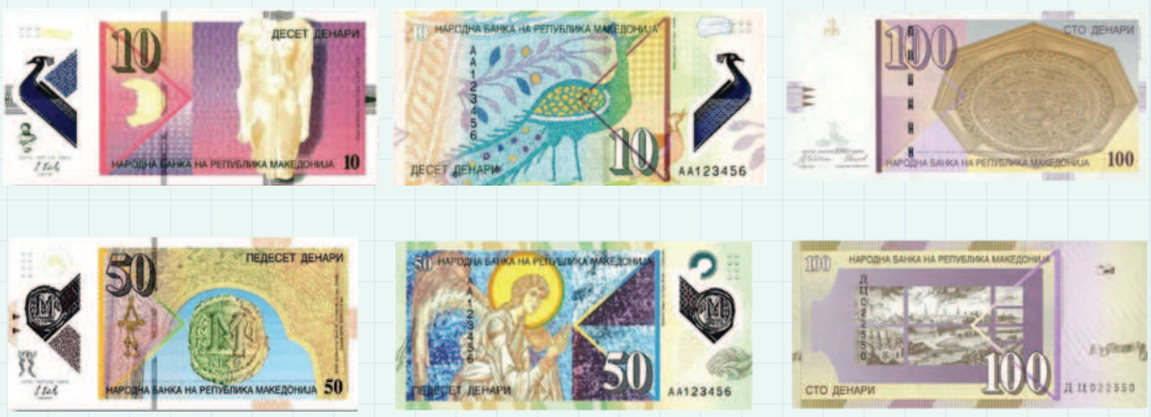
NOVAC: MONETE I BANKNOTE



Monete su:



Banknote su:



1. Ina stavlja u svoju kasicu samo **monete**, a Bobi u svoju stavlja samo **banknote**.

Oboji tačan broj polja u dijagramu prema broju moneta i prema broju banknota koje imaju Ina i Bobi u svojim kasicama.

Zatim izračunaj ukupnu vrijednost za svaku Ininu monetu i za svaku Bobijevu banknotu odvojeno!



















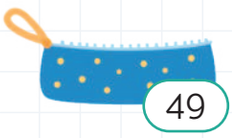
7 • 2 = 14

Napravi procjenu u čiju kasicu je ukupna vrijednost novca veća! Zašto misliš tako! **Objasni!**

TAČNA SUMA NOVCA

1. Svaki proizvod ima svoju cijenu. Sa kojim monetama i banknotama se može tačno platiti? Napiši tri različita načina!





2. Baka Dana je u supermarketu. Ona pazari i računa. Koliko denara su joj potrebna da kupi:

a)

 i  ?

_____

 i  ?

_____

b) Baka Dana je imala banknotu od 100 denara. Ona je kupila  . Koliko denara je ostalo baka Dani?

c) Sastavi zadatke i sa drugim produktima!

Rješavanje:



Odgovor: _____

3. Martina i Jora žele da gledaju takmičenje iz odbojke. Jedna ulaznica košta 47 denara. Koliko denara trebaju platiti za dvije ulaznice?

Rješavanje:



Odgovor: _____

4. Fudbalska lopta koju žele kupiti Dorijan i drugovi košta 96 denara. Drugovi imaju uštedu od 58 denara. Dorijan ima uštedu od 28 denara. Da li imaju zajedno dovoljno novca da kupe fudbalsku loptu? Zbog čega?

Rješavanje:



Odgovor: _____

5. Sestrice Bojana i Irina imaju za kupovinu užine jednu banknotu od 50 denara, četiri monete od 5 denara i 2 monete od 10 denara. Jedna kifla košta 38 denara.
a) Koliko denara trebaju platiti Bojana i Irina za dvije kifle?
b) Koliko denara će im ostati?

Rješavanje:



Odgovor: _____

MJERIMO DUŽINU U METRE I SANTIMETRE

Igrat će se fudbal!

Daniel i Andrija stavljaju kamenje da označe protivničke mreže. Dogovor je da postave kamenje na istom rastojanju, 3 koraka, kako bi imali istu šansu da daju gol.
Šta se desilo? Andrija ima mnogo veće korake od Danijela!

Kako se može izmjeriti jednaka dužina između kamenja?



U prvom razredu smo učili da je za mjerenje dužine potrebno da izaberemo **mjernu jedinicu**. Uobičajene jedinice kao prst, peda, lakat, korak ili stopalo mogu se razlikovati kod različitih ljudi.

Zato koristimo jedinicu mjeru koja je ista za sve.

Hajde da se izmjerimo!

Ivan ima 8 godina, a njegova sestra Lana ima 4 godine. Oni se mjere po visini.



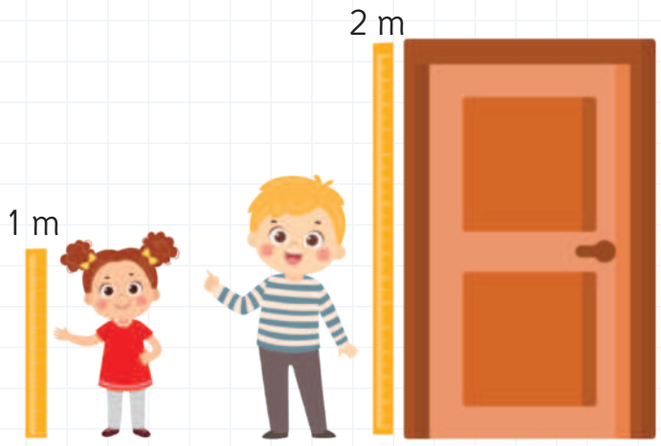
Mjerna jedinica za dužinu je **metar**.

Jedan metar se označava sa **1 m**.

Kako možeš procijeniti kolika je dužina od 1 metra?
Imenuj nešto što je duže i nešto što je kraće!

A koliko je visok Ivan?
On je viši od 1 metra, ali niži od 2 metra.



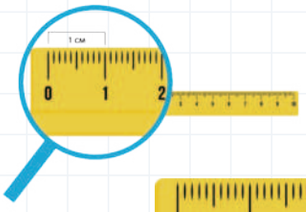


Ima i dužine koje su mnogo manje od 1 metra.
Kako ćemo ih izmjeriti? Treba nam mnogo manja mjerna jedinica.

Manje dužine mjerimo sa **santimetrima**!
Jedan santimetar se označava sa **1 cm.**







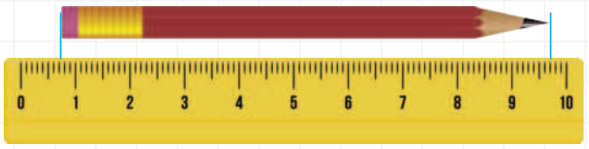
1 metar = 100 santimetara
1 m = 100 cm



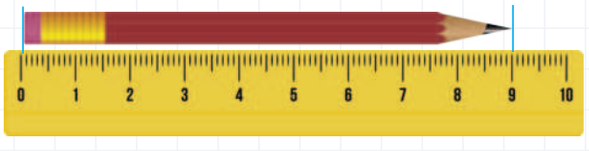
Kako možeš procijeniti koliko je 1 cm?
On je dug približno koliko je široka mali prstić.
Šta je drugo sa približno istom dužinom?

1 cm –









Na slici lijevo, lenjir i olovka nisu prikazani istinskom veličinom.

Koliko santimetara je duga ova olovka? _____

Gdje je to pravilno izmjereno?

Koje su greške urađene u dva mjerenja? Objasni!

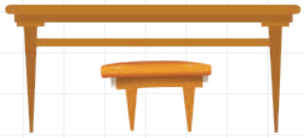
1. Koliko je dugo? Napravi procjenu, izmjeri učionicu i upiši!



Procijenio! Izmjerio!



Procijenio! Izmjerio!



Procijenio! Izmjerio!



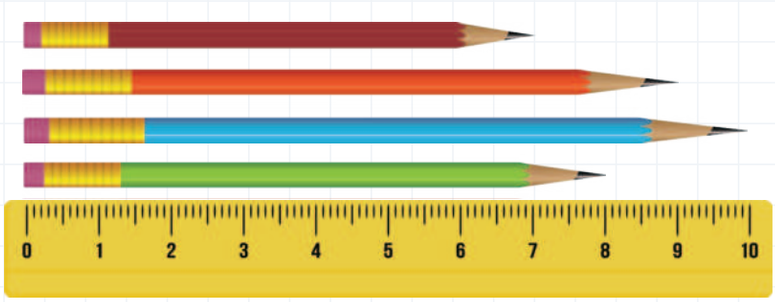




2. Nacrtaj predmete koji u prirodnoj veličini imaju dužinu:

oko 10 cm	oko 50 cm	oko 1 m

3. Upiši dužinu svake od bojica, a onda podredi dužine od najduže do najkraće!



☐ cm

☐ cm

☐ cm

☐ cm

4.

Uporedi sljedeće dužine! Upiši tačni znak: >, = ili <.

4 cm ◯ 4 m

100 cm ◯ 1 m

73 cm ◯ 37 m

5.

Podredi po veličini sljedeće dužine počevši od najmanje!

5 cm; 57 m; 50 m; 1 m; 99 cm; 1 cm

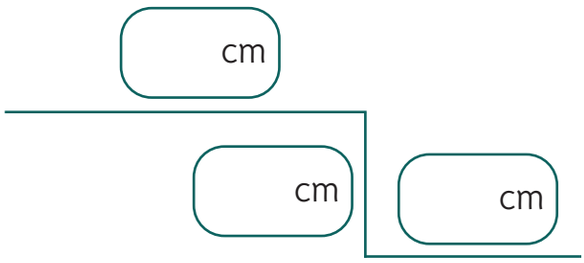
_____, _____, _____, _____,

_____, _____.

6. Plavom bojicom nacrtaj liniju dužine od 16 cm! Crvenom bojicom nacrtaj liniju koja je za 7 cm manje dužine od plave linije. Koliko cm je duga crvena linija?

7. Izmjeri lenjirom dužinu staze koju treba Bani proći kako bi stigao do šargarepice! Upiši i saberi!







8. Lenjirom nacrtaj slomljenu liniju dužine od 21 cm!

9. Gorjan, Borjan i Vasilijan prave liniju sa stavljanjem rastegnutih užadi jedno za drugim. Gorjanovo uže je dugo 8 m. Dužina Borjanovog užeta je četiri puta veća od dužine Gorjanovog užeta. Vasilijan ima uže dužine jednaka polovini zbira dužina Borjanovog i Gorjanovog užeta.
Izračunaj dužinu linije!

Rješavanje:

Odgovor: _____

MJERIMO MASU U KILOGRAME

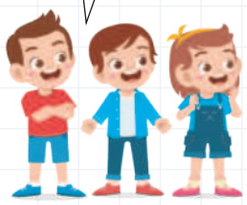
U prvom razredu smo masu predmeta mjerili sa mjernim jedinicama kao što su:







Moj kamion ima masu od 9 kocki.



Masa mog kamiona teško se može izmjeriti kockama!



Ja imam masu od 32 kg.



Mjerna jedinica za masu je **kilogram.**
Označavamo je sa **1 kg**. Masu mjerimo **vagom**.







1. Procijeni masu svakog predmeta! **Zaokruži!**



manja od 1 kg
veća od 1 kg

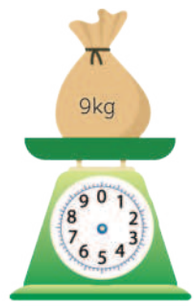


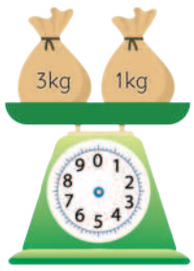
manja od 1 kg
veća od 1 kg

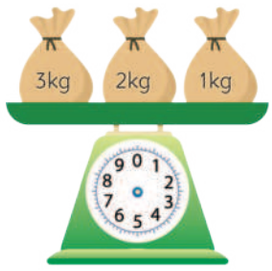
2. Nacrtaj predmet koji ima masu od 1 kg!

3. Izračunaj i na vagu obilježi masu vreća!

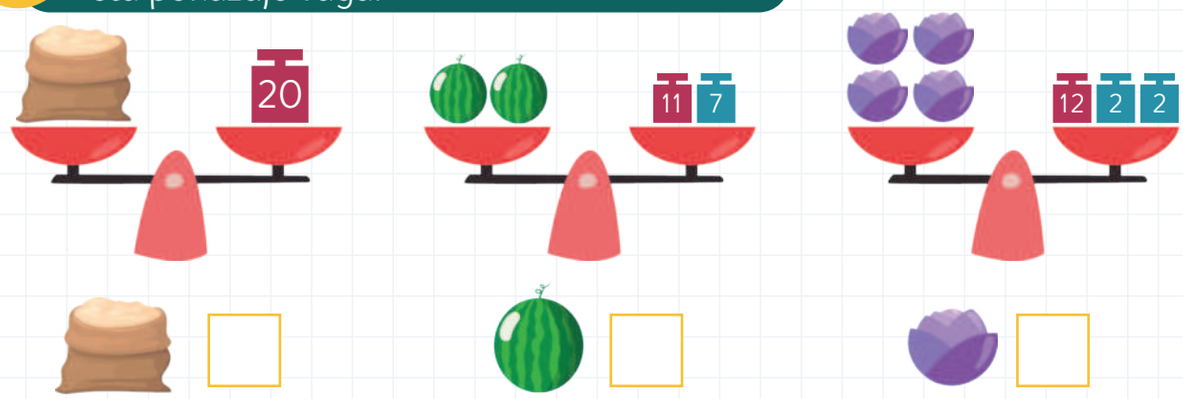




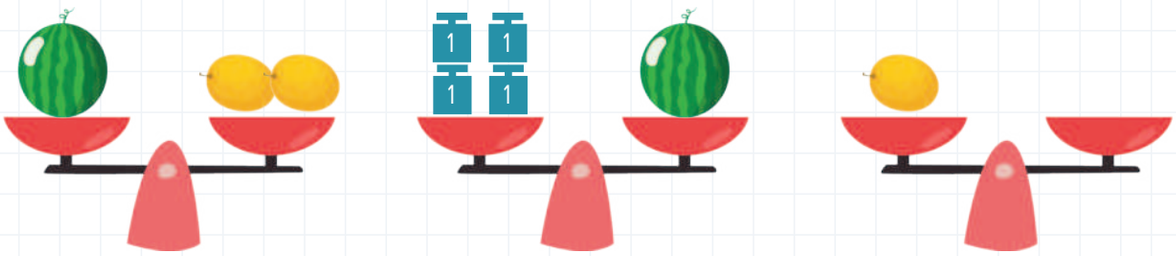




4. **Upiši** masu proizvoda u kg prema tome šta pokazuje vaga!



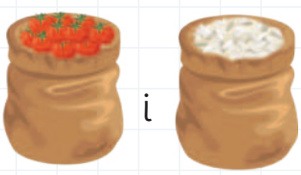
5. Kolika je masa  ? **Izračunaj** i **nacrtaj**!



6. Šta ima veću masu? Izračunaj! **Uporedi** i **upiši** tačan znak : **<**, **=** ili **>**!



a)  ili

c)  i ili 

b)  ili

č)  ili  i 

7. Djeda Tome je prodavao paradajz na pijaci od ponedjeljka do petka. Prodaju paradajza je bilježio u tabelu.

Dan	Ponedjeljak	Utorak	Srijeda	Četvrtak	Petak
Masa	24 kg	23 kg	46 kg	32 kg	54 kg



a) Kojeg dana je djeda Tome prodao najmanje paradajza, a kojeg dana najviše?

_____

b) Koliko kg paradajza je djeda Tome prodao u utorak i u petak zajedno?

Rješavanje:

Odgovor: _____

c) Kojim danima je djeda Tome prodao ukupno 100 kg?

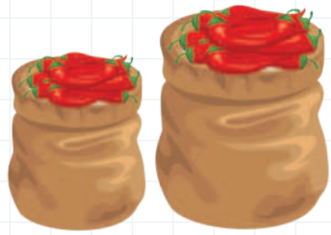
Rješavanje:

Odgovor: _____

8. U vreći bake Mire ima 40 kg paprika. Vreća bake Ane ima pet puta manju masu od bake Mirine vreće.

a) Kolika je masa paprika u baka Mirinu vreću?

Rješavanje:



Odgovor: _____

b) Kolika je masa baka Mirine i baka Anine vreće zajedno?

Rješavanje:

Odgovor: _____

MJERIMO ZAPREMINU U LITRIMA

Ilina i Dejan su kupili ista mala pakovanja mlijeka. Oboje su preturili cijelo mlijeko iz svog pakovanja u svoju čašu. Ali čaše od Iline i Dejana su različite po veličini i po obliku.
Ko od njih dvoje ima više mlijeka u svoju čašu prije nego počne pijenjem?







Ako sipamo tečnost iz manjeg u veći sud, da li ćemo dobiti više tečnosti?
Provjeri!



Zapremina tečnosti ostaje ista kada se tečnost preturi u različite sudove!



Zapreminu tečnosti mjerimo u litre.
Mjerna jedinica za zapreminu tečnosti je jedan **litar**.
Označavamo je sa 1 l.

1. **Procijeni** i **poveži** koliko litara skuplja svaki sud!











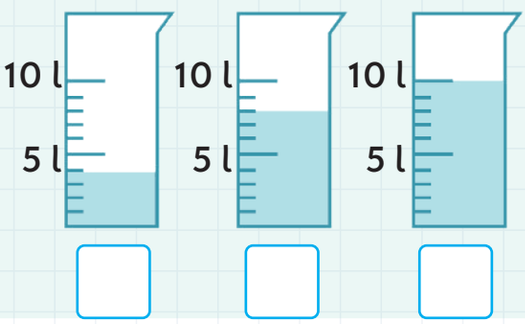


manje od 1 l

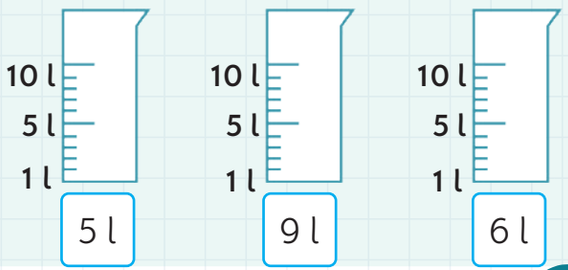
oko 1 l

više od 1 l

2. Koliko litara ima u sudu? **Pročitaj** i **upiši**!



3. Linijom označi zapreminu! **Oboji** datu količinu tečnosti u sudu!



4. Koliko flaša punih s vodom su potrebne da se napuni sud? **Izračunaj** i **zaokruži**!



5. Adrijan računa i uspoređuje. Upiši tačan znak <, = ili >!



6. Katerinina baka je napravila 17 l soka od višnji i 24 l soka od jagoda. Koliko ukupno litara soka je napravila Katerinina baka?

Rješavanje:



Odgovor: _____

_____

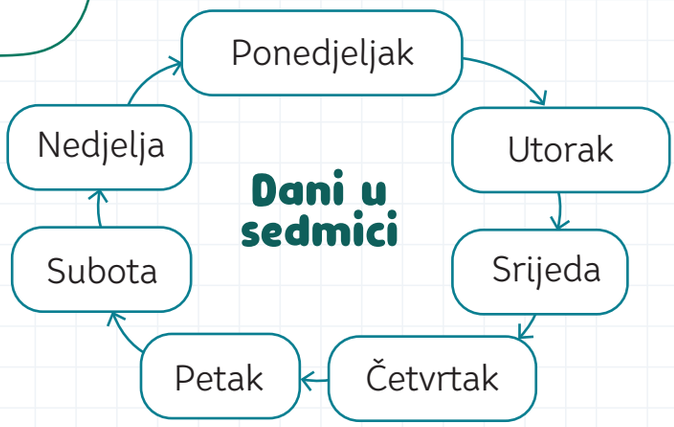
7. Djeda je kupio 4 flaša po 5 l jestivog ulja. Tata je kupio 10 flaša po 2 l. Izračunaj ko je od njih kupio veću količinu jestivog ulja!

Rješavanje:

Odgovor: _____

DANI U SEDMICI I MJESECI U GODINI





U **sedmici** ima **7 dana**.
Prvi dan sedmice je ponedjeljak a zadnji dan je nedjelja. Poslije svake nedjelje dolazi **ponedjeljak**. Svaki dan dolazi ponovo za 7 dana.

1. Upiši tačnim redoslijedom dane u sedmici.

1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	



2. Medo pita, Medi odgovara. **Dopuni!**





Medi, koji smo dan danas? Danas smo_____.

Koji dan će biti sutra? _____.

Koji dan je bio prekjuče? _____.



Medo, sjećaš li se koliko mjeseca ima jedna godina?



Da, Medi! Godina ima dvanaest mjeseci!

3. Upiši mjesece u godini tačnim redoslijedom!

a)

1.		7.	
2.		8.	
3.		9.	
4.		10.	
5.		11.	
6.		12.	

b) **Oboji polja:** proljetne mjesece **zelenom**, letnje **žutom**, jesenje **narandžastom**, a zimske **plavom**!



A za šta nam služi kalendar?

Kalendar prikazuje dane po datumu i kako su oni organizovani u sedmice, u mjesece i u godine.

Neki mjeseci imaju 30 dana, a neki 31 dan, a februar ima najmanji broj dana!

Kalendar 2023 godina

Januar

N	P	U	S	Č	P	S
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				

Februar

N	P	U	S	Č	P	S
			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				

Mart

N	P	U	S	Č	P	S
			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	

April

N	P	U	S	Č	P	S
						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						

Maj

N	P	U	S	Č	P	S
	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			

Juni

N	P	U	S	Č	P	S
				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	

Juli

N	P	U	S	Č	P	S
						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					

Avgust

N	P	U	S	Č	P	S
		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		

Septembar

N	P	U	S	Č	P	S
					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

Oktobar

N	P	U	S	Č	P	S
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				

Novembar

N	P	U	S	Č	P	S
			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		

Decembar

N	P	U	S	Č	P	S
					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						

4.

Razgledaj kalendar i upiši broj dana u svakom mjesecu!



Mjesec	Broj dana

5.

Odgovori na Medina pitanja!



Sada je mjesec _____.

Kojeg mjeseca ti je rođendan?

_____ .

Još koliko mjeseca su od sada do tvog sljedećeg rođendana?

_____ .

Deveti mjesec u godini je

_____.

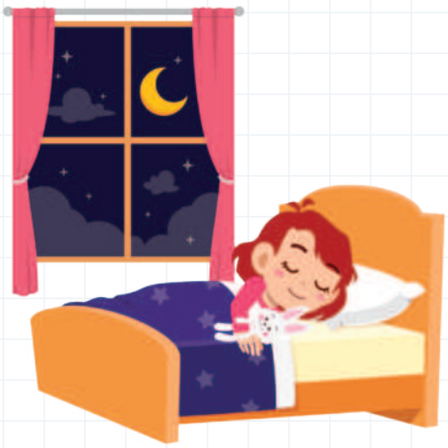
Medo je rođen u maju, a Medi u oktobru iste kalendarske godine.

Ko je od njh stariji i za koliko mjeseca?_____

_____.

MJERIMO VRIJEME U SATE I U MINUTE

Razgledaj i opiši slike! Šta radi Evgenija? Procijeni koliko vremena je potrebno Evgeniji za svaku aktivnost!







Da se podsjetimo! Sa čim mjerimo koliko je vremena potrebno Evgeniji da završi aktivnosti?

Naprava s kojom mjerimo vrijeme zove se **časovnik**. Mala kazaljka pokazuje sat, a velika kazaljka pokazuje minute.





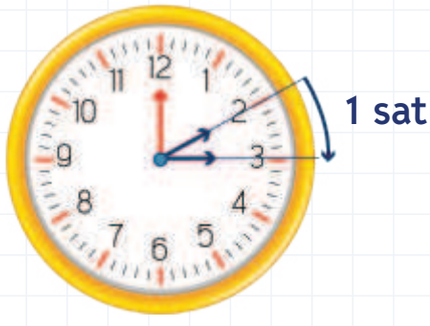


Vrijeme koje prolazi dok se duga kazaljka pomjera sa jedne crtice do druge crtice zove se **minuta**.
Vrijeme što prolazi dok duga kazaljka okrene cio krug zove se 1 **sat**.



Kratka kazaljka se pomjera sa jednog do sljedećeg broja za vrijeme od 1 sata.

I jednom satu ima 60 minuta.
Zapisujemo **1 sat = 60 min**
U jednom danonoćju ima 24 sata.



Koliko kruga će okrenuti mala kazaljka za jedno danonoćje?

1. Dok Vedran završava domaće zadatke, prolazi određeno vrijeme. I dok Antonija skuplja plastične flaše i baca ih u kantu za reciklažu, prolazi određeno vriijeme. Koliko vremena treba Vedranu i Antoniji za ove aktivnosti?

Procijeni i poveži!



Više od 1 sata

Manje od 60 minuta

Manje od 1 minute



2. Procijeni i izmjeri!

Koliko minuta možeš stajati na jednu nogu?



Procijenio! ☐ **Izmjerio!** ☐

Koliko vremena ti je potrebno da napraviš sto koraka?



Procijenio! ☐ **Izmjerio!** ☐

Za koliko minuta možeš kazati azbuku?



Procijenio! ☐ **Izmjerio!** ☐

Za koliko minuta možeš napisati tvoje ime?



Procijenio! ☐ **Izmjerio!** ☐

3. Oboj tačno vrijeme koje pokazuje časovnik!



01:00 | 15:00 | 12:00



18:30 | 15:30 | 04:30

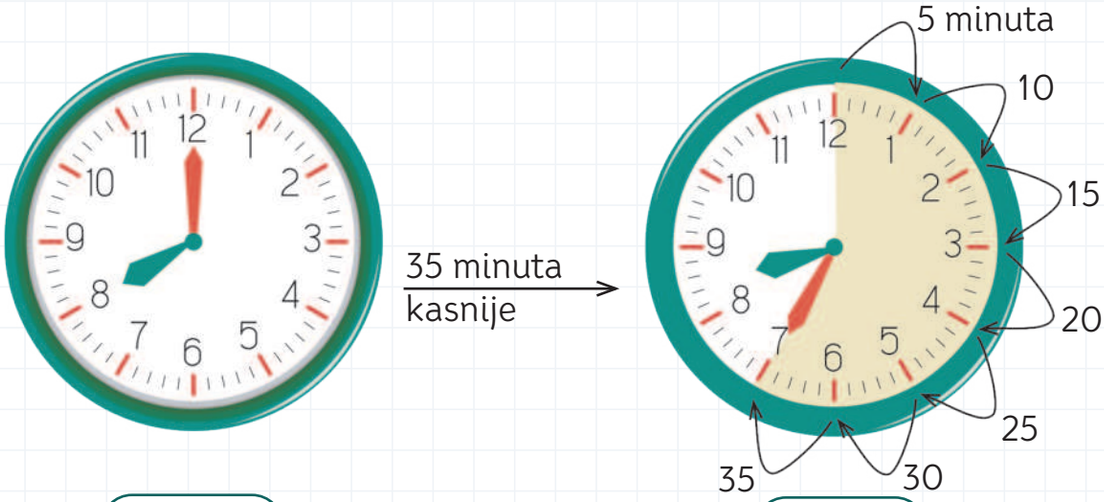


06:30 | 09:30 | 22:30



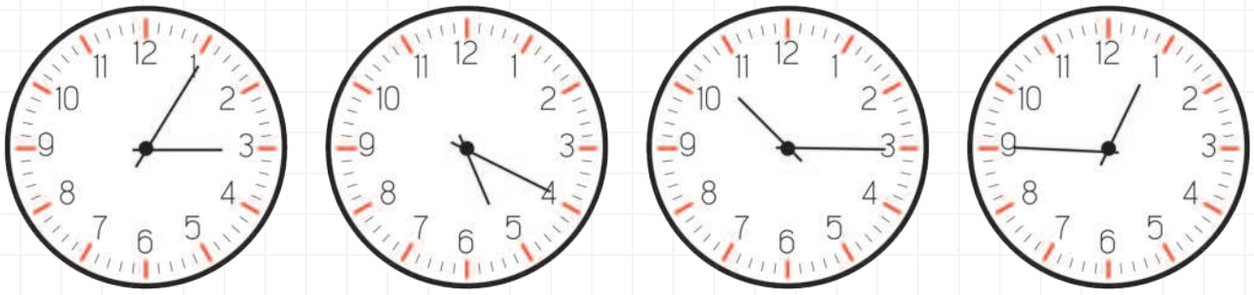
18:00 | 24:00 | 12:00

Brojeći po 5 možemo koristiti brojeve od 1 do 12 označeni na časovniku kako bi pročitali koliko minuta je prošlo od cijelog sata. Počinjemo od broja 12 i krećemo se u smjeru kazaljki sata.



8:00 8:35

4. Koje vrijeme pokazuju časovnici?
Upiši brojeve koje pokazuje digitalni časovnik!



_____ _____ _____ _____

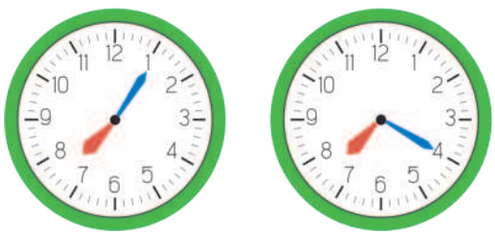
5. Antonij je otišao u bioskop u 19:15. Film je trajao dva sati.
U koliko sati je film završio?

Rješavanje:

Odgovor: _____

6. Prvi sat pokazuje vrijeme kada Elena odlazi od kuće, a drugi sat pokazuje vrijeme kada dolazi u školu. Koliko vremena Eleni treba da stigne od kuće do škole?

Rješavanje:



Odgovor: _____

_____

PIKTOGRAM, VENOV, STUBASTI I KEROLOV DIJAGRAM

Filipa i David su zajedno sa drugovima i drugaricama Katjom, Mertom, Ivanom, Emilijanom, Andreom, Stefanom, Vanjom, Milošom, Vedranom i Evgenijom na dječijem letnjem kampu.



1. Djeca su vidjela ove životinje u šumi i u rijeci pored kampa: jež, paun, zec, djetlić, srna, labud, kornjača, dabar, vjeverica, guska, vidra, sova, pastrmka i soko. Pomozi Filipu i Davidu da popune **Kerolov dijagram**!



Živo biće	Ima krzno	Nema krzno
Umije da pliva		
Ne umije da pliva		

2. **Pročitaj** podatke sa piktograma i odgovori na pitanja!

Ključ:
= 4 dječaka
= 4 djevojčica

Broj djevojčica u letnjem kampu je _____.

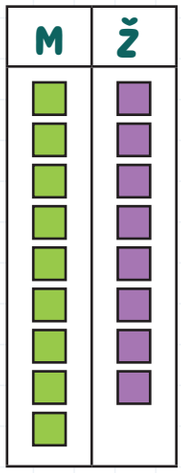
Broj dječaka je _____.

Izračunaj ukupni broj djece u kampu!

Rješavanje: _____

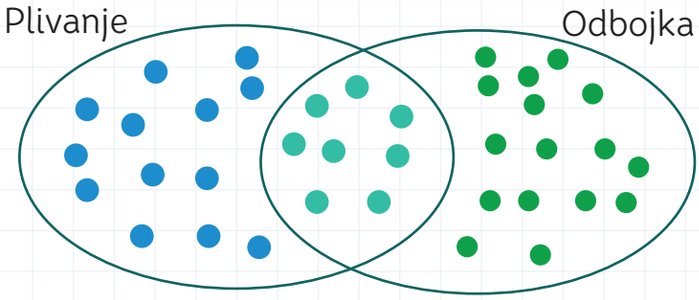
Odgovor: _____

Broj djece učesnika na letnjem kampu, Filipa i David su predstavili na sljedećem **piktogramu**.



3. Filipa je uradila istraživanje o omiljenim igrama djece u kampu. Rezultate je predstavila **Venovim dijagramom**.





Pročitaj podatke iz dijagrama i odgovori na pitanja!

a) Koliko djece vole plivanje?

_____

b) Broj djece koja vole da igraju odbojku je _____ .

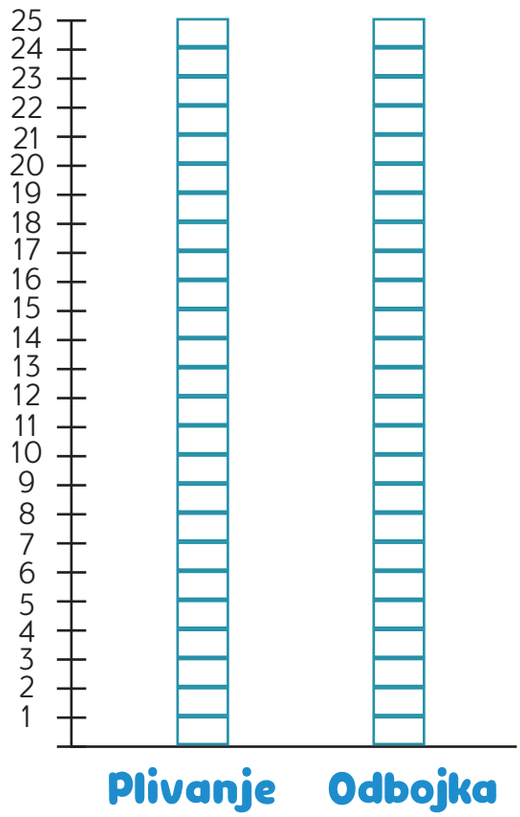
c) Koliko djece vole i da plivaju i da igraju odbojke?

_____

č) Izračunaj ukupni broj djece koja učestvuju u Filipinom istraživanju!

_____

4. Predstavi na stubastom dijagramu podatke iz Filipinog istraživanja!



MATEMATIČKE IGRE ZA KRAJ GODINE

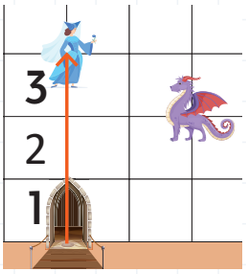
IGRA 1:

I ovu igru možeš igrati zajedno sa svojim drugovima ili samostalno.
Koristit ćete:



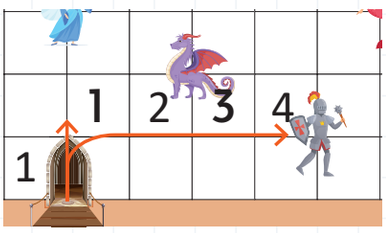
Igra se igra na početnoj strani ove teme. Cilj igre je sticanje najvećeg broja prijateljstva sa likovima iz svijeta priča, upoznavanje čarobnih bića i pronalaženje bogatstva. Kada igrač stane na sličicu, rješava zadatak povezan sa sličicom i osvaja poene. Pritom se sprijatelji sa likom iz sličica ili otkriva bogatstvo. Zatim čeka svoj red bacanja u sljedećem krugu igre.

Igrač se može kretati samo po linijama nagore, nadole, nalijevo pod pravim uglom ili nadesno pod pravim uglom.



Po dogovorenom redoslijedu igrači bacaju kocku. Svaki igrač odlučuje da li će se kretati nagore, nadole, nadesno pod pravim uglom onoliko koraka koliko je tačaka na kocki. To pravi s ciljem da stigne do neke od sličica.

Naprimjer, ako u prvom krugu igre igrač dobije broj 3, on/ona glasno najavljuje: **3 koraka pravo!** Tako se upoznaje sa plavom vilom.



Ili, naprimjer, ako u prvom krugu igrač napravi 1 korak nagore, a u drugom krugu dobije broj 4, igrač može najaviti: **4 koraka nadesno!** Tako će stići kod viteza sa oklopom.

Svaki igrač crta svoju tabelu piktograma u koju crticama bilježi broj novostečenih prijatelja, poznanstava sa zmajevima i otkrivenim bogatstvima.

Za svakog igrača igra će završiti kada osvoji neki pehar.
Na kraju igre računa se broj crtica u svakom polju tabele i broj crtica u svakom polju množi se prema sljedećim pravilima.

Broj novostečenih prijatelja (vitez, vila, džin, patuljak, mađioničar čarobnica, sirena...) **pomnoži sa 4 poena!**



Broj zmajeva sa kojim si se upoznao **pomnoži sa 5 poena!**



Broj otkrivenih kovčega sa zlatom **pomnoži sa 2 poena!**



Igrač sa najvećim ukupnim brojem bodova pobjeđuje.

Polje	Zadatak, pitanje ili praktična aktivnost	Rješenje ili odgovor
	Majstor će praviti klupu. Pomozi mu da izmjeri visinu školske klupe! Zapiši!	
	Oklop steže vitezovu glavu. Izmjeri obim glave tvog druga i piši vitezu da napravi novi!	
	Zmaj te poziva na letenje, ali treba mu tvoja masa da izračuna tovar. Procijeni tvoju masu u kilograme!	

	Vitez će te učiti mačevanju u učionici. Izmjeri dužinu i širinu učionice! Zapiši!	
	Vila voli simetrične oblike. Nacrtaj joj simetričnu sliku na kartici i pošalji joj! Zatim oboji ☺!	
	Sirena je izašla iz vode u 10:35. Ne smije ostati na suho duže od 30 min. Kada se najkasnije mora vratiti u vodu?	
	Vitez sa oklopom ima ukupnu masu 100 kg. Masa oklopa je jednaka njegovoj masi. Kolika je masa oklopa?	
	Niko se ne sjeća trolovog rođendana, a to je za dva mjeseca od danas! Kada je njegov rođendan?	
	Iz kovčega nedostaju tri zlatnika ukupne vrijednosti od 65 čarobnih denara. Koje vrijednosti su oni: 1, 2, 5, 10 ili 50?	
	Dvorski šut žonglira sa tri loptice. Izmjeri koliko minuta može žonglirati tvoj drug sa tri loptice! Zapiši!	
	Patuljku je potrebna pomoć da stigne kući. Ovdje mu nacrtajte put kao izlomljenu liniju dužine 17 cm.	
	Rođendan mudrog čarobnjaka bio je tri dana prije prekosutra. Kojeg dana sedmice je njegov rođendan?	
	U kovčegu ima 48 zlatnih, 37 srebrenih i 14 bakarnih moneta. Koliko je ukupno moneta u kovčegu?	

	U šali je vila pomjerila kazaljke časovnika. Za koliko minuta se tačno vrijeme razlikuje od lažnog?  	
	Zmaj ima 10 puta veći raspon krila od rastojanja između prstiju tvojih raširenih ruku. Koliki je raspon zmajevih krila?	
	Zmaj je neprekidno leteo 29 dana sve do danas. Kojeg datuma je poleteo?	
	Konjanik je galopirao jednom po pravougloj stazi i vratio se na mjestu odakle je krenuo. Koliko puta je okrenuo pod pravi ugao?	
	Čarobnica pravi matematički napitak u šerpi od 1 litra. Stavila je pola litra tečnog matematičkog znanja. Koliko četvrtine litara tečnog znanja joj je potrebno da dopuni do 1 litra?	
	Čuvar zamka već dvije godine vježba sviranje violine. Koliko mjeseca čuvar vježba sviranje violine?	
	Sa cvijeta na cvijet vila preleti rastojanje od 20 cm. Koliko santimetara je vila preletela od prvog do petog cvijeta?	

Svaka igra ima svoj kraj.
Ali, kraj jedne igre označava mogućnost za početak novih igri. Ove godine smo zajedno igrali igre i učili matematiku.
Kakve igre nas očekuju sljedeće godine? Ostaje da vidimo! Smišljajte ovog ljeta sa drugovima nove igre i igrat ćemo ih najesen!

DODATAK – MONETE I BANKNOTE



















DODATAK – MONETE I BANKNOTE



