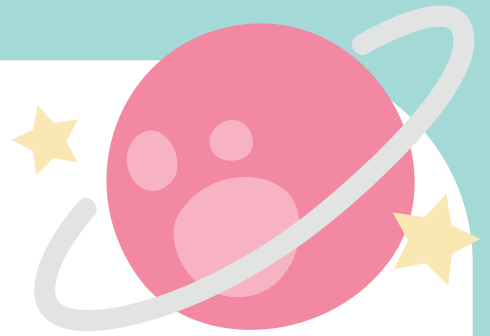




Tatjana Atanasova - Pačemska
Violeta Popovska
Dobri Jovevski

MATEMATIKA ZA TREĆI RAZRED



Matematika za treći razred

Autori

Tatjana Atanasova - Pačemska
Violeta Popovska
Dobri Jovevski

Recenzenti

Beti Andonović
Silvana Rusu
Sonja Trifunovska

Ilustratori

Elizabeta Anđelova Šurbevski, Šenol Ali, Anita Milevska, Teodora Jovanovska

Naslov originala

Математика за трето одделение
Татјана Атанасова-Пачемска
Виолета Поповска
Добри Јовевски

Prevod sa makedonskog jezika na bosanski jezik: Tamara Jovanović Nešovska

Lektor: Izeta Babačić

Stručna redakcija: Izeta Babačić

Urednik: Izeta Babačić

Grafičko i tehničko uređivanje: Vesna Depinovska - ARS STUDIO

Izdavač

Ministarstvo za obrazovanje i nauku Republike Sjeverne Makedonije
ul. „Sv. Kiril i Metodij“ br. 54 1000 Skopje

Mjesto i godina izdavanja: Skoplje, 2023 godine

Štampa:

Evropa 92 - Kočani

Tiraž: 41

Odlukom za odobravanje udžbenika iz predmeta Matematika za treći razred br. 26-2325/1 od 18.10.2023 godine donesene od strane Nacionalne komisije za udžbenike

CIP – Каталогизација во публикација
Национална и универзитетска библиотека “Св. Климент Охридски”, Скопје

373.3.016:51(075.2)=163.4(497.6)

ATANASOVA-Pačemska, Tatjana
Matematika za treći razred / Tatjana Atanasova-Pačemska, Violeta Popovska, Dobri Jovevski ; [ilustratori Elizabeta Anđelova Šurbevski ... [и др.] ; prevod sa makedonskog jezika na bosanski jezik Tamara Jovanović Nešovska]. – Skoplje : Ministarstvo za obrazovanje i nauku Republike Sjeverne Makedonije, 2023. – 217 стр. : илустр. ; 28 см

Превод на делото: Математика за трето одделение / Татјана Атанасова-Пачемска, Виолета Поповска, Добри Јовевски. – Други Илустратори: Šenol Ali, Anita Milevska, Teodora Jovanovska

ISBN 978-608-273-671-6

1. Popovska, Violeta [автор] 2. Jovevski, Dobri [автор]

COBISS.MK-ID 62647301

Dragi trećaci!

Dobrodošli u svijet matematike. Ovo je vaš udžbenik iz matematike koji ćete koristiti u trećem razredu. Ovaj udžbenik vam nudi razvijanje vještina za razmišljanje i strategija kako da rješavate matematičke probleme korak po korak.

Ohrabrujemo vas da budete posvećeni, da učite i otkrivajte, da volite matematiku i da praktikujete ono što učite u vašem svakodnevnom životu. Zadatke ćete rješavati kući ili u školi, ali uvijek pokušajte da to samostalno uradite, jer će te ih na taj način bolje razumjeti, a to će vam donijeti rezultat i zadovoljstvo.

Želimo vam uspjeh u druženju sa ovim udžbenikom iz matematike za treći razred.

Od autora

Vodič kroz matematiku

Kroz stranice udžbenika primjetićete simbole koje ukazuju na specifičnu vrstu aktivnosti.

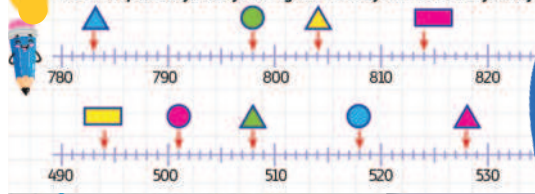


ŠTA ĆE SE UČITI U TREĆEM RAZREDU

BROJEVI I BROJANJE

1

7 Strelce povezuju obojene figure sa brojevima na brojevnoj pravi.

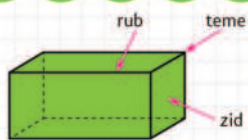


Ako napraviš 10 grupa od 100 predmeta predstavio si broj hiljadu, koji se zapisuje sa četiri cifre 1 000



Naučićeš pravilno da čitaš i pišeš brojeve do 1 000, da upoređuješ parove trocifrenih brojeva i da određuješ mjesnu vrijednost cifara u trocifrenim brojevima.

2



Koliko zidova ima kvadar?

Kvadar ima _____ zidova.

Koji 3D-oblik ima 12 rubova, 6 zidova i 8 temena?

2 Na kom položaju se u kvadratnoj mreži nalaze životinje? Zapiši prvo položaj u koloni, a zatim u redu!



Opisivaćete 2D- i 3D-oblike, nalazićete sličnosti i razlike između njih. Izazov će vam biti određivanje broja strana, temena i uglova kod 2D-oblika i zidove, temena i rubova kod 3D-oblika.

3 OPERACIJE SA BROJEVIMA

2 Izračunaj:

a) $16 \cdot 3 + 150 =$

b) $(20 \cdot 4) - 11 \cdot 3 =$

c) $(276 - 260) \cdot 5 =$

7 Izračunaj i poveži.

$12 \cdot 5 =$

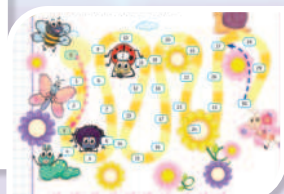
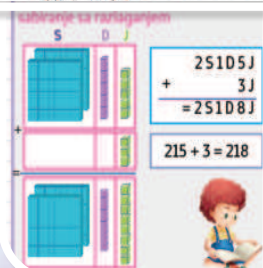
$14 \cdot 4 =$

$17 \cdot 3 =$

Sabirci, zbir,
umanjenik,
umanjilac
razlika



U ovoj temi ćete preko raznih postupaka proširiti i produbiti znanja i umijeća da sabirate, oduzimate, množite i dijelite



4 MJERENJE

Po koliko novca ima u svakom novčaniku?

da koji se nalaze na vagi, a zatim strelicom predstavite

Koliko denara je
uštedela Ema?



U ovoj temi ćete biti istraživači, mjerićete: dužinu, masu, zapreminu, procijenjivaćete koliko će vam biti vremena potrebno za vaše aktivnosti. Naučićete da budete dobri trgovci i da štedite!

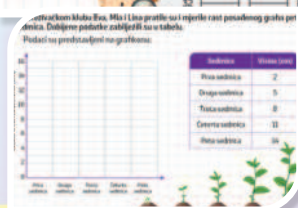
5 RAD SA PODACIMA

Učenici od prvog do petog razreda su prijavljeni u istraživačkom klubu u školi.

Koje su nam informacije potrebne? Kako ćemo ih dobiti? Kako ćemo ih predstaviti? Šta ćemo odgovoriti?



Izazov će u ovoj temi biti da planirate i realizujete istraživanje. Da podatke predstavite sa tabelama učestalosti, piktogramima, stubastim dijagramima, Kerolovim ili Venovim dijagramom.



SADRŽAJ

BROJEVI I BROJANJE

RAZLAGANJE TROCIFREN OG BROJA NA STOTINE, DESETICE I JEDINICE	9
ZAOKRUŽAVANJE	11
DVOCIFRENIH BROJEVA DO NAJB LIŽE DESETICE	11
TROCIFRENIH BROJEVA DO NAJB LIŽE DESETICE I STOTINE	11
UPOREĐIVANJE TROCIFRENIH BROJEVA, KORISTEĆI ZNAKE „>“, „=“, „<“	33
PODREĐIVANJE DVOCIFRENIH I TROCIFRENIH BROJEVA DO 1 000	15
PROCJENA MJESTA BROJA IZMEĐU STOTINA NA BROJEVNOJ PRAVI	17
ISKAZIVANJE I PISANJE REDNIH BROJEVA DO NAJMANJE STOTOG BROJA	19
PREPOZNAVANJE I IMENOVANJE PARNIH I NEPARNIH BROJEVA DO 1 000	21
FORMIRANJE NIZE BROJEVA ZA DVA VEĆIH ILI ZA DVA MANJIH OD DATOG BROJA DO 1 000	23
PONAVLJAMO, VJEŽBAMO	25

GEOMETRIJA

DUŽ	27
2D-OBLICI	30
PREPOZNAVANJE I IMENOVANJE 2D-OBLIKA	30
OZNAČAVANJE I IMENOVANJE TEMENA I STRANA 2D-OBLIKA	32
PREPOZNAVANJE PRAVOG UGLA KOD 2D-OBLIKA	35
2D-OBLICI PREMA BROJU STRANA	37
3D-OBLICI	38
PREPOZNAVANJE I IMENOVANJE 3D-OBLIKA	38
ELEMENTI 3D-OBLIKA	39
ELEMENTI PRIZME - TEME, RUB I ZID	40
ODREĐIVANJE ZIDOVA, RUBOVA I TEMENA 3D-OBLIKA	43
POVEZIVANJE 2D-OBLIKA SA MREŽAMA 3D-OBLIKA	45
LINIJA SIMETRIJE I SIMETRIJA U OKRUŽENJU	46
PREPOZNAVANJE I CRTANJE LINIJA SIMETRIJE KOD 2D-OBLIKA	46
POLOŽAJ, SMJER I KRETANJE	50
ODREĐIVANJE POLOŽAJA U KVADRATNOJ MREŽI	50
KRETANJE OBJEKATA PO DATOM SMJERU U KVADRATNOJ MREŽI	54
PONAVLJAMO, VJEŽBAMO	56

OPERACIJE SA BROJEVIMA

SABIRANJE STOTINA DO 1 000	59
SABIRANJE TROCIFRENIH BROJEVA SA PUNIM DESETICAMA I STOTINAMA	62
ODREĐIVANJE VEĆEG/MANJEG BROJA ZA 1, 10, 100 OD TROCIFREN OG BROJA	65
SABIRANJE TROCIFREN OG BROJA JEDNOCIFRENIM, DVOCIFRENIM I TROCIFRENIM BROJEM BEZ PRIJELAZA	67
SABIRANJE TROCIFREN OG BROJA SA JEDNOCIFRENIM, DVOCIFRENIM I TROCIFRENIM BROJEM SA PRIJELAZOM	73
KOMUTATIVNO SVOJSTVO	82

ODUZIMANJE PUNIH STOTINA DO 1 000	84
ODUZIMANJE PUNIH STOTINA OD TROCIFREN OG BROJA	86
ODUZIMANJE PUNIH DESETICA OD TROCIFREN OG BROJA	88
ODUZIMANJE JEDNOCIFREN OG, DVOCIFREN OG I TROCIFREN OG BROJA OD TROCIFREN OG BROJA	90
ODREĐIVANJE NEPOZNAT OG BROJA PRILIKOM SABIRANJA I ODUZIMANJA DO 1 000	93
RJEŠAVANJE PROBLEMSKIH SITUACIJA SA SABIRANJEM I ODUZIMANJEM BROJEVA DO 1 000	96
UDVAJANJE I PREPOLOVLJAVANJE BROJEVA DO 1 000	98
UDVAJANJE TROCIFRENIH BROJEVA PUNIH STOTINA DO 1 000	98
PREPOLOVLJAVANJE TROCIFRENIH BROJEVA PUNIH STOTINA DO 1 000	100
UDVAJANJE TROCIFRENIH BROJEVA PUNIH DESETICA DO 1 000	102
PREPOLOVLJAVANJE TROCIFRENIH BROJEVA PUNIH DESETICA DO 1 000	104
MNOŽENJE I DIJELJENJE SA 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9 I 10	106
MNOŽENJE JEDNOCIFREN OG BROJA SA 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9 I 10	106
MNOŽENJE I DIJELJENJE SA BROJEM 1	109
MNOŽENJE I DIJELJENJE SA BROJEM 2	110
MNOŽENJE I DIJELJENJE SA BROJEM 4	111
MNOŽENJE I DIJELJENJE SA BROJEM 5	112
MNOŽENJE I DIJELJENJE SA BROJEM 10	113
NASTAVLJAMO SA MNOŽENJEM I DIJELJENJEM	114
MNOŽENJE I DIJELJENJE SA BROJEM 3	114
MNOŽENJE I DIJELJENJE SA BROJEM 6	117
MNOŽENJE I DIJELJENJE SA BROJEM 9	120
MNOŽENJE DVOCIFREN OG BROJA SA 10	123
MNOŽENJE BROJEVA DRUGE DESETICE SA 1, 2, 3, 4 I 5	125
MNOŽENJE JEDNOCIFRENI M BROJEM SA PRIJELAZOM	127
KOMUTATIVNO SVOJSTVO MNOŽENJA	129
PREPOZNAVANJE DVOCIFRENIH I TROCIFRENIH BROJEVA DOBIJENIH MNOŽENJEM SA 2, 5 I 10	131
VEZA IZMEĐU MNOŽENJA I DIJELJENJA	133
DIJELJENJE DVOCIFREN OG BROJA JEDNOCIFRENI M BROJEM SA OSTATKOM	134
ODREĐIVANJE NEPOZNAT OG BROJA U MNOŽENJU I DIJELJENJU	138
RJEŠAVANJE TEKSTUALNIH ZADATAKA	141
RAZLOMCI	143
PREPOZNAVANJE DIJELA CIJELOG	143
ZAPISIVANJE DIJELOVA CIJELOG	145
JEDNAKOST RAZLOMAKA	147
PREDSTAVLJANJE RAZLOMAKA 2D-OBLIKA I GRUPA PREDMETA DO 100	148
PONAVLJAMO, VJEŽBAMO	150

MJERENJE

NOVAC	153
PREPOZNAVANJE, IMENOVANJE I GRUPIRANJE KOVANICA I NOVČANICA DO 1 000	153
ODREĐIVANJE TAČNE SUME NOVCA	155
RJEŠAVANJE PROBLEMSKIH SITUACIJA - NOVAC	156

DUŽINA	157
MJERENJE DUŽINE - METAR, CENTIMETAR	157
MJERENJE DUŽINE - DECIMETAR	160
RJEŠAVANJE PROBLEMSKIH SITUACIJA - DUŽINA	163
MASA	164
MJERENJE MASE - KILOGRAM, GRAM	164
RJEŠAVANJE PROBLEMSKIH SITUACIJA - MASA	168
ZAPREMINA	169
MJERENJE TEČNOSTI - LITAR, DECILITAR	169
RJEŠAVANJE PROBLEMSKIH SITUACIJA - ZAPREMINA	171
VRIJEME	172
ČITANJE VREMENA U SATIMA, MINUTAMA I SEKUNDAMA	172
MJESECI, GODINE, DECENIJE	175
RJEŠAVANJE ZADATAKA - VRIJEME	177

RAD SA PODACIMA

ČITANJE PODATAKA	179
PRIKUPLJANJE, SREĐIVANJE I PREDSTAVLJANJE PODATAKA	183
ODREĐIVANJE MJESNE VRIJEDNOSTI BROJEVA DO 1 000 STRELICAMA	191
TABELE DO 1 000	192
TABELE DO 1 000	193
ZID SA RAZLOMCIMA	195
PRIMJERI ZA RAZLOMKE	197
GRAFIČKI PRIKAZ JEDINICE, DESETICE, STOTINE I HILJADE	199
2D-OBLICI	201
3D-OBLICI	203
TABELA TABLIČNO MNOŽENJE DO 100	205
SAT	207
MAKEDONSKI NOVAC - DENARI	209
KOVANICE	210
NOVČANICE	210
MJERNI INSTRUMENTI ZA MASU, DUŽINU I ZAPREMINU	211



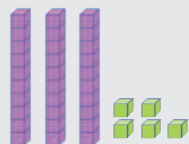


RAZLAGANJE TROCIFREN OG BROJA NA STOTINE, DESETICE I JEDINICE

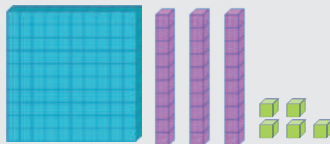


Da se podsjetimo!

Svaki broj može da se zapiše u razvijenom obliku, koristeći mjesnu vrijednost svake cifre u broju.



$$35 = 30 + 5 = 3D + 5J$$

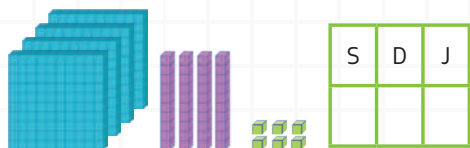


$$135 = 100 + 30 + 5 = 1S + 3D + 5J$$

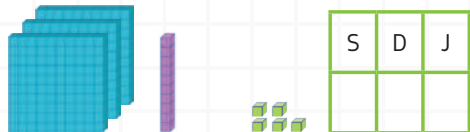
U kom broju cifra 3 ima veću mjesnu vrijednost? Cifra 3 u oba broja ima istu vrijednost, jer je i u broju 35 i u broju 135 na mjestu desetica. Njena vrijednost je 30.

1

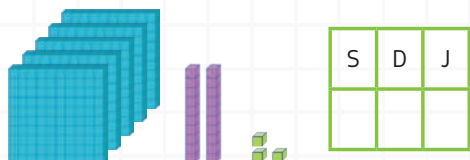
Pročitaj brojeve sa slika, zapiši ih u tabelu S, D i J i razloži ih.



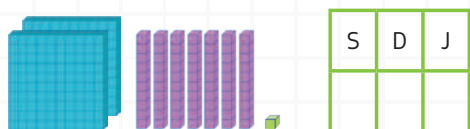
$$\underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$



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



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



2

Razloži brojeve kao u primjeru.

$$869 = 8S + 6D + 9J$$

$$320 =$$

$$536 =$$

$$607 =$$

$$900 =$$

$$481 =$$

$$559 =$$

$$274 =$$

$$170 =$$

$$856 =$$

$$759 =$$

$$700 =$$

$$481 =$$

$$357 =$$

$$987 =$$

3

Razloži brojeve kao u primjerima.

a) $423 = 400 + 20 + 3$

$568 = \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}}$

$379 = \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}}$

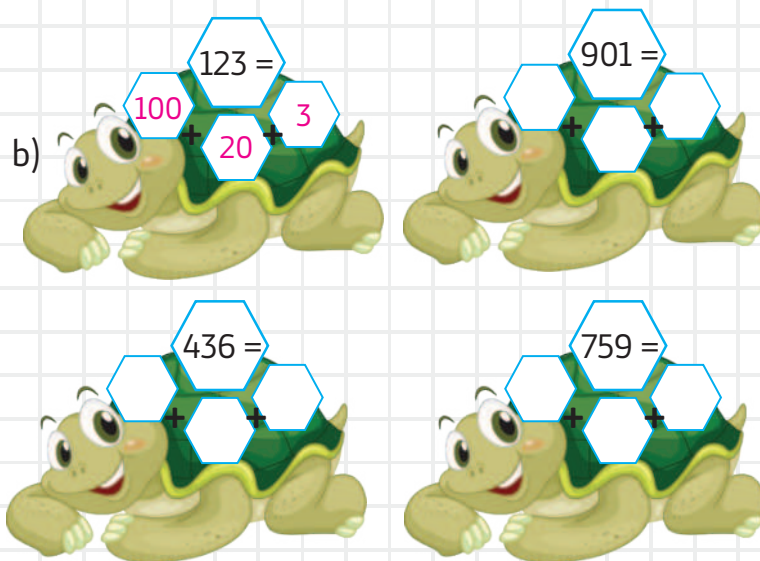
$495 = \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}}$

$374 = \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}}$

$592 = \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}}$

$671 = \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}}$

b)



4

Poveži brojeve sa odgovarajućim razlaganjima.

$400 + 50 + 3$

$600 + 80 + 1$

$800 + 40 + 7$

$200 + 60 + 4$

$500 + 10 + 2$

$700 + 90 + 5$

$100 + 20 + 9$

$300 + 70 + 6$

$900 + 30 + 8$

847

795

376

453

129

512

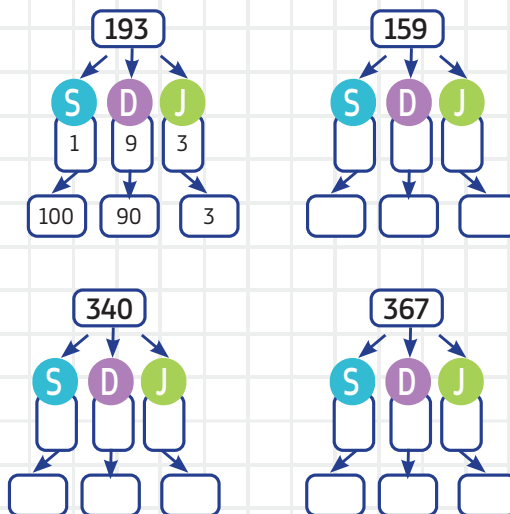
681

938

264

5

Odredi mjesnu vrijednost cifara u brojevima.



6 Zapiši u razloženom obliku:

a) prethodnika broja 660, _____

b) sljedbenika broja 338, _____

c) najveći neparni trocifreni broj, _____

č) najmanji parni trocifreni broj, _____

ZAOKRUŽIVANJE

DVOCIFRENIH BROJEVA NA NAJBLIŽU DESETICU

TROCIFRENIH BROJEVA NA NAJBLIŽU DESETICU I STOTINU



Da se podsjetimo!

Brojeve 24 i 27 da zaokružimo na najbližu deseticu.

zaokruživanje na prethodnu deseticu

zaokruživanje na sljedeću deseticu

20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Desetica kojoj je bliži broj 24 je 20. Kažemo da je broj 24 zaokružen na 20 kao najbližu deseticu.

Broj 27 je bliži trećoj desetici pa kažemo da je broj 27 zaokružen na 30 kao najbližu deseticu.



Upamti!

Ako je cifra jedinica 4 ili manja od 4 (3, 2, 1), onda broj zaokružujemo na prethodnu deseticu.

Ako je cifra jedinica 5 ili veća od 5 (6, 7, 8, 9), onda zaokružujemo na sljedeću deseticu.

Brojeve 430 i 470 da zaokružimo na najbližu stotinu.

zaokruživanje na prethodnu stotinu

zaokruživanje na sljedeću stotinu

0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300
300	310	320	330	340	350	360	370	380	390	400
400	410	420	430	440	450	460	470	480	490	500
500	510	520	530	540	550	560	570	580	590	600
600	610	620	630	640	650	660	670	680	690	700
700	710	720	730	740	750	760	770	780	790	800
800	810	820	830	840	850	860	870	880	890	900
900	910	920	930	940	950	960	970	980	990	1000

zaokruživanje na prethodnu stotinu

zaokruživanje na sljedeću stotinu



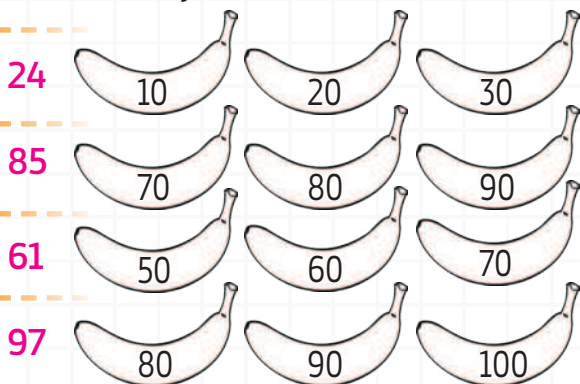
Upamti!

Ako je cifra desetica 4 ili manja od 4 (3, 2, 1), onda broj zaokružujemo na prethodnu stotinu.

Ako je cifra desetica 5 ili veća od 5 (6, 7, 8, 9), onda zaokružujemo na sljedeću stotinu.

1

Oboji bananu na kojoj je napisana najbliža desetica na koju ćeš da zaokružiš broj.



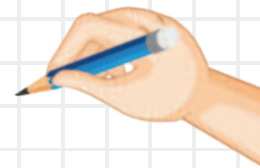
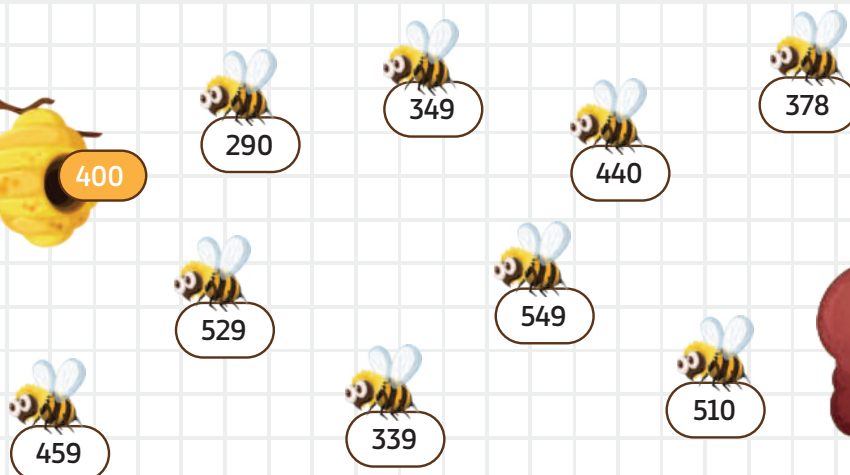
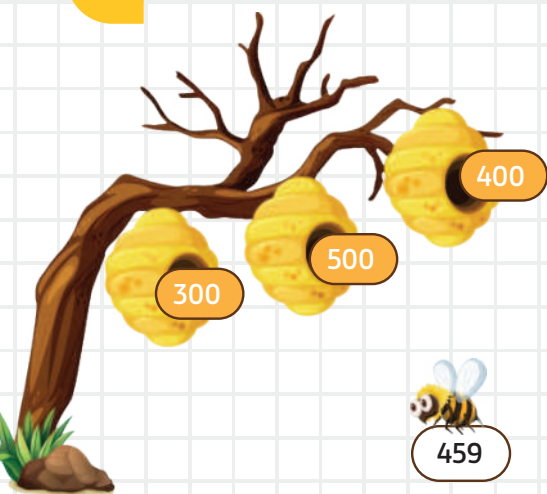
2

Date brojeve zaokruži na najbližu deseticu.



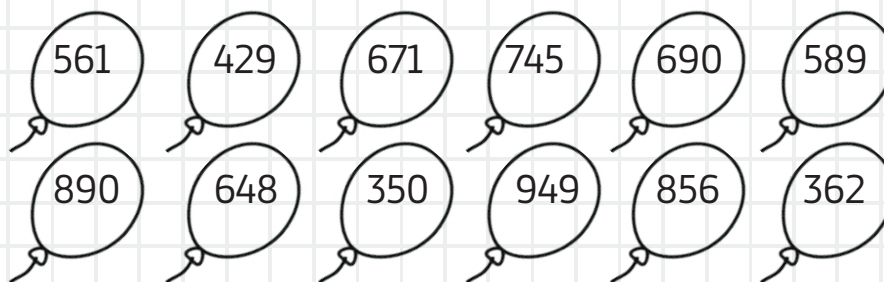
3

Poveži pčele prema njihovom broju pčelinjaka sa najbližom stotinom.



4

Zakruži brojeve na najbližu stotinu i oboji balone prema zahtjevima.



5

Dopuni rečenice i zakruži brojeve na najbližu stotinu.

Primjer: Broj 368 je između 300 i 400 i zakružuje se na _____.

a) Broj 720 je između _____ i _____ i zakružuje se na _____.

b) Broj 645 je između _____ i _____ i zakružuje se na _____.

c) Broj 599 je između _____ i _____ i zakružuje se na _____.

č) Broj 202 je između _____ i _____ i zakružuje se na _____.

UPOREĐIVANJE TROCIFRENIH BROJEVA, KORISTEĆI ZNAKE " > ", " = ", I " < "



Da se podsjetimo!

Koji od znakova: $>$, $=$, i $<$ treba da stoji u kružiću da bi tvrdnja bila tačna?

36 46 74 79
18 26 81 81
92 29

Ako je pri upoređivanju dvocifrenih brojeva broj desetica ist, onda se upoređuju jedinice!

S	D	J
1	2	3



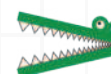
S	D	J
1	2	7

Broj 23 ima jednu stotinu, isto koliko i broj 127. Oba broja imaju cifru dva na mjestu desetica, ali cifra jedinica je u 123 manja od cifre jedinica u 127.

Zaključujemo: $123 < 127$

Čita se: 123 (sto dvadeset i tri) je manje od 127 (sto dvadeset i sedam).

S	D	J
5	4	7



S	D	J
3	3	7

5 stotina su veće od 3 stotine zato što je $5 > 3$.

Zaključujemo da je $547 > 337$

Čita se: 547 (petstotina četrdest i sedam) je veće od 337 (trista trideset i sedam).



Upamti!

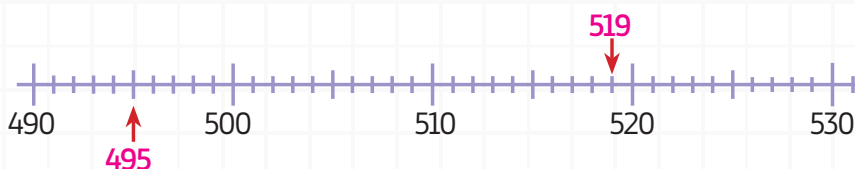
Kada se upoređuju trocifreni brojevi počinje se sa upoređivanjem cifara stotina, ako su isti onda se upoređuju cifre desetica, ako su i one iste onda se upoređuju cifre jedinica.

Ako su cifre stotina različite, trocifreni brojevi mogu odmah da se uporede.

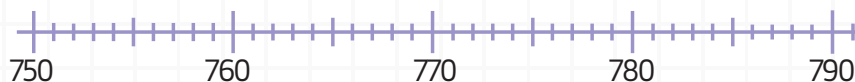
1

Predstavi brojeve na brojevnim pravama i uporedi ih!

495 519



769 764



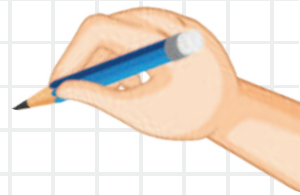
238 253



1 Zapiši jedan od znakova $>$, $<$ ili $=$, da bi uporedio/la trocifrene brojeve.

S	D	J
8	4	7
6	9	1
5	4	8
2	0	9

S	D	J
8	4	8
1	9	3
5	4	8
2	9	0



2 Uporedi sljedeće brojeve, koristeći znake $>$, $<$ ili $=$.

3S 8D 2J 4S 8D 5J 7S 7D 6J 7S 6D 6J 5S 1D 3J 5S 1D 4J

345 261 123 123 720 745 551 155 159

3 Zapiši cifru u kružić da bi poređenje bilo tačno:

123 $<$ 21 4 3 $>$ 437 506 $<$ 50 44 $>$ 834

63 = 6 9 000 $>$ 999 735 $>$ 35

4 Od cifara 8, 5 i 3 sastavi: najveći trocifreni broj koji će na mjestu jedinica imati cifru 5 i najmanji trocifreni broj.

Najveći broj:

Najmanji broj:

Uporedi:

5 Bojana je zamislila dva trocifrena broja. Jedan broj ima 4 stotine, 3 desetice i 8 jedinica, a drugi broj se nalazi između brojeva 354 i 356. Koje brojeve je zamislila Bojana? Uporedi ih!

Uporedi: Odgovor:

6 Uporedi
Najmanji broj druge stotine i najmanji neparan broj druge stotine.

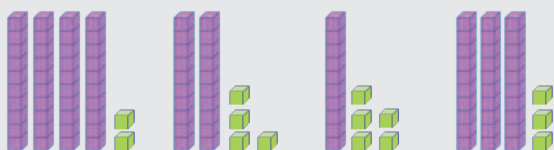
Treći broj treće stotine i četvrti broj četvrte stotine.

PODREĐIVANJE DVOCIFRENIH I TROCIFRENIH BROJEVA DO 1 000



Da se podsjetimo!

Koji dvocifreni brojevi su prikazani na slikama? Zapiši ih, uporedi, a zatim ih podredi počevši od najvećeg!



Sigurno si primjetio da ti je upoređivanje pomoglo da podrediš brojeve od najvećeg do najmanjeg.

Upamti!

Koristeći upoređivanje trocifrenih brojeva, oni se mogu podrediti od najmanjeg do najvećeg i obratno. Hajde da imenujemo trocifrene brojeve i da ih podredimo!

200 120 600 400

$$600 > 400 > 200 > 120$$



1

Zapiši ciframa sljedeće brojeve, a zatim i podredi počevši od najvećeg. Upotrijebi znak za poređenje!

a) četiristotine trideset i pet

c) dvesta dvadeset i devet

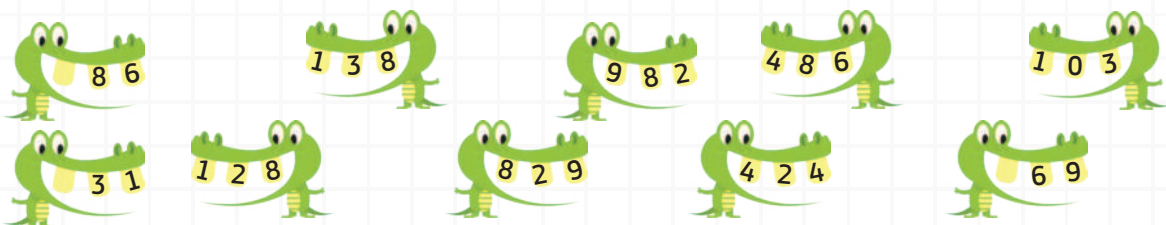
b) četiristotine pedeset i tri

č) dvesta i sedam

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

2

Podredi brojeve, počevši od najmanjeg!



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

3 Poveži jednake brojeve, a zatim ih podredi, počevši od najmanjeg!

6S 7D 4J

7S

2D 9J

2S 9D

2S 9J

6S 4D 7J

290

29

674

700

647

209

4 Sa ciframa 7, 5 i 4 zapiši sve trocifrene:

a) parne brojeve;

b) neparne brojeve.

Cifre ne treba da se ponavljaju.

Podredi ih po veličini od najmanjeg do najvećeg!

5 Zapiši prethodnika i sljedbenika broja, donesi zaključak u vezi sljedećih pitanja:

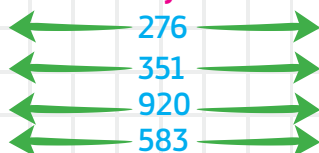
Prethodnik i sljedbenik parnog broja je _____ broj.

Prethodnik i sljedbenik neparnog broja je _____ broj.

prethodnik

broj

sljedbenik



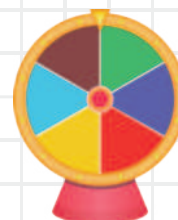
6 Na točku sreće nakon šest okretaja dobijeni su brojevi: 701, 240, 137, 559, 348 i 722. Zapiši njihove sljedbenike na praznom točku i podredi ih po veličini od najmanjeg do najvećeg i od najvećeg do najmanjeg!

Od najvećeg do najmanjeg:

Od najmanjeg do najvećeg:



broj



sljedbenik

7 Zapiši sve trocifrene brojeve koji se mogu postaviti na mjesto x, da bi bilo tačno:

a) $428 < X < 435$

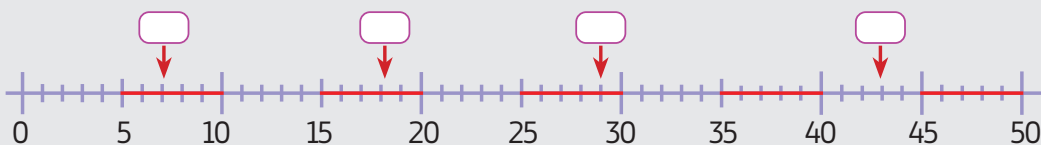
b) $703 > X > 697$

PROCJENA MJESTA BROJA IZMEĐU STOTINA NA BROJEVNOJ PRAVI



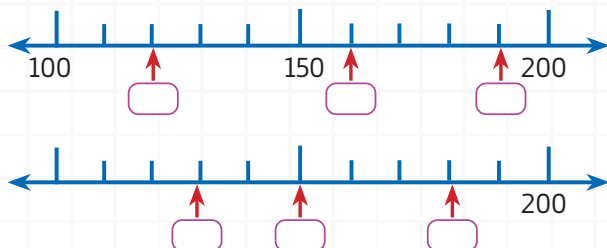
Da se podsjetimo!

Odredi brojeve koji trebaju da budu zapisani na obilježenim mjestima.



1

U prazna mjesta upiši koji brojevi treba da stoje na brojevnoj pravi.

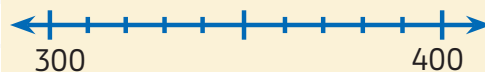


Upamti!

Da bi odredili gdje stoji jedan trocifreni broj na brojevnoj pravi, prvo određujemo između kojih stotina se nalazi!

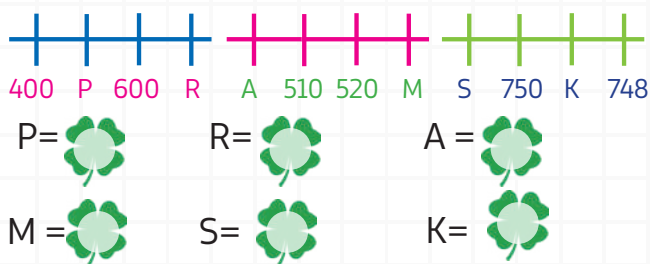
Na pr.: 340 - broj se nalazi između 300 i 400.

Budući da je data prava sa deset podijela, korak podjele označava 10 jedinica, pa ćemo lako odrediti gdje treba da stoji odgovarajući broj.



2

Pronađi sakrivene brojeve ispod djeteline.



3

Pronađi mjesta brojeva na datim brojevnim pravama.

460

650



830

390



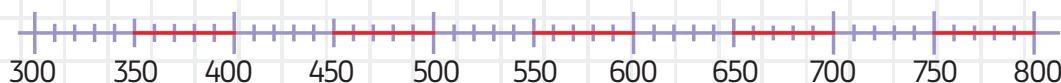
4 Dopuni pune stotine između kojih se nalaze dati trocifreni brojevi, a zatim ih predstavi na brojevnoj pravi.

a) 430 je između 400 i

b) 650 je između i

c) 770 je između i 800

č) 510 je između i



5 Predstavi na brojevnim pravama, a i druge brojeve, prema primjeru.



6 Zamišljeni brod plovi po carstvu trocifrenih brojeva u toku jedne sedmice i zastaje kod određenog trocifrenog broja. U ponedjeljak on je kod broja 404, a zatim zastaje na najmanji sljedeći broj koji je veći od prethodnog. Data su stajališta broda, odredi kojeg dana se na kom trocifrenu broju nalazi!

Popuni tabelu!

Oboji pozicije na kojima stoji brod, otkako popuniš praznu tabelu!



dan	broj
ponedjeljak	404
utorak	
srijeda	
četvrtak	
petak	
subota	
nedjelja	

+	1	2	3	4	5	6	7	8	9
400	401	402	403	404					
410									
420									
430									
440									
450									
460									
470									

ISKAZIVANJE I PISANJE REDNIH BROJEVA DO NAJMANJE STOTOG BROJA



Da se podsjetimo!

Razgledaj sliku i odgovori:
Koji automobil je stigao posljednji na cilj?
Koje mjesto je osvojio posljednji automobil?

CILJ



Upamti!

Brojevi automobila označavaju redoslijed po kojem su oni stigli do cilja.

To su redni brojevi.

Redni brojevi se zapisuju tako što se poslije broja piše tačka.

10. deseti

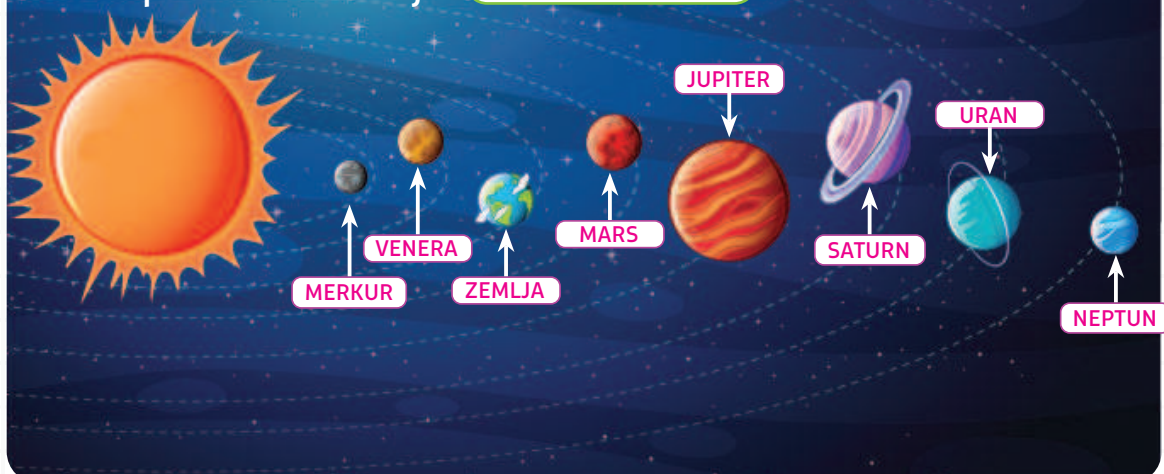
75. sedamdeset i peti

1

Razgledaj sliku i otkrij! Koja je po redu planeta Zemlja, a koja planeta je prva i najbliža suncu? Koliko planeta ima Sunčev Sistem? Koja po redu planeta je najveća planeta?

Zemlja je

Prva planeta do Sunca je





	45.	
81.		
	52.	

4

a) današnjeg dana u mjesecu _____
b) mjeseca u godini u kojem proslavljaš rođendan. _____

5

- posljednji vagon obilježi stotim rednim brojem.



16.	31.		47.		55.	78.		98.	
-----	-----	--	-----	--	-----	-----	--	-----	--

PREPOZNAVANJE I IMENOVANJE PARNIH I NEPARNIH BROJEVA DO 1 000



1

Svaki parni broj oboji **zelenom bojom**, a neparne brojeve **crvenom bojom**.

32	45	74	71	60
55	23	94	88	11
56	49	27	73	35



Upamti!

Svaki **parni broj** završava cifrom 0, 2, 4, 6 ili 8.

Svaki **neparan broj** završava cifrom 1, 3, 5, 7, ili 9.

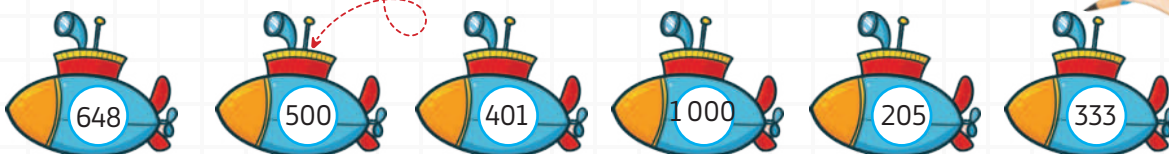
2

Poveži da bi bilo tačno!



paran broj

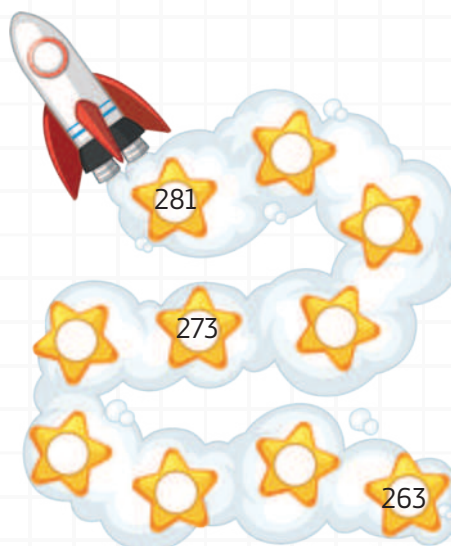
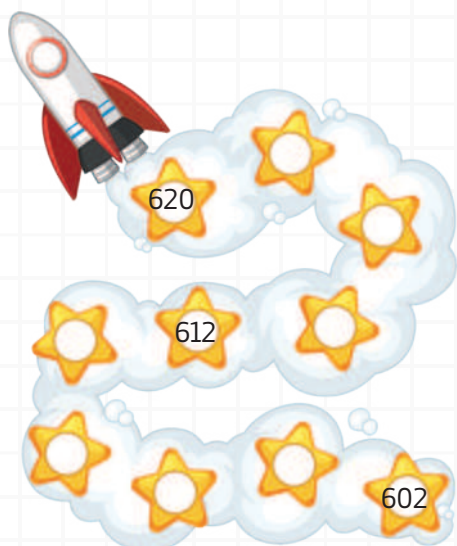
neparan broj



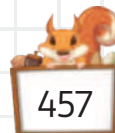
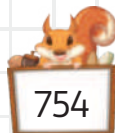
3

a) Zapiši parne brojeve koji se nalaze između brojeva 602 i 620.

b) Zapiši neparne brojeve koji su veći od 263, a manji od 281.



4 Zapiši prethodnike i sljedbenike brojeva i donesi zaključak da li su zapisani brojevi parni ili neparni!



prethodnik

sljedbenik

prethodnik

sljedbenik

prethodnik

sljedbenik

prethodnik

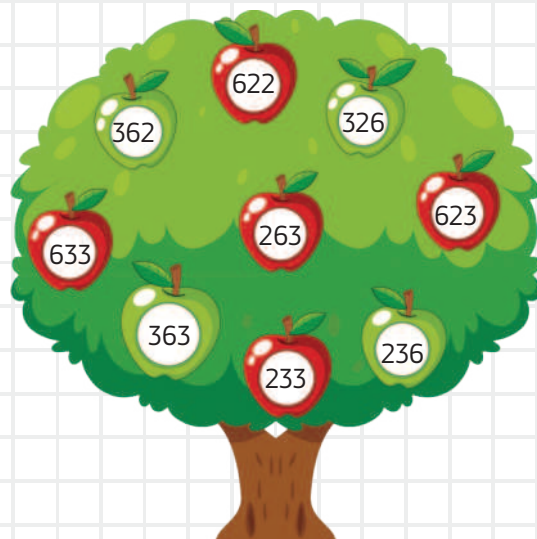
sljedbenik

Prethodnik i sljedbenik parnog broja je _____ broj.

Prethodnik i sljedbenik neparnog broja je _____ broj.

5 Od datih brojeva pronađi i zapiši :

- sve neparne brojeve od najmanjeg do najvećeg.
- sve parne brojeve od najvećeg do najmanjeg.



6 Stefan je zamislio trocifreni parni broj. Broj ima 9 stotina i 3 desetice. Koji broj je zamislio Stefan? Da li možda ima i drugih brojeva koje je možda Stefan zamislio a sadrže isti broj stotina i desetica?

Odgovor: _____

7 Pomozi pčelici Maji da stigne do cvijeća počevši od broja, 15, ljeteci samo na neparnim brojevima da bi stigla do broja 89.



		15	8	16	50	44
22	34	37	92	54	66	38
48	2	49	56	36	70	86
14	94	73	61	4	58	24
30	28	12	57	76	98	52
68	42	96	3	19	33	65
10	74	82	40	64	88	7
62	20	18	78	90	26	21
80	32	46	60	72	6	93
						89

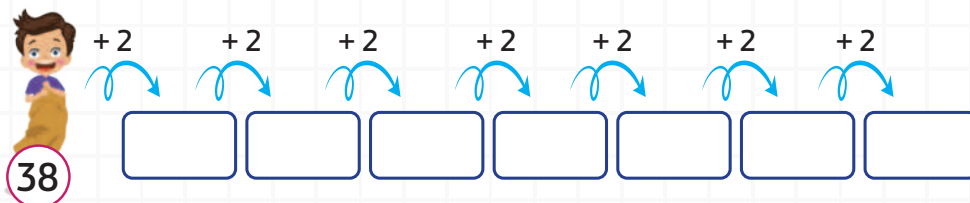
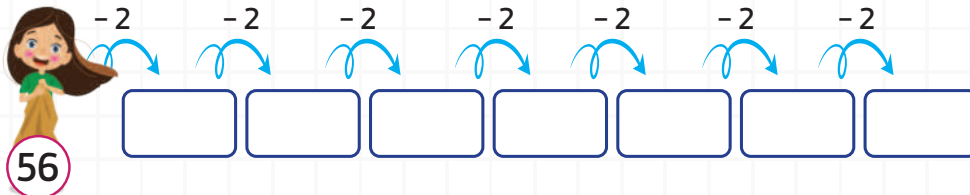


FORMIRANJE NIZE BROJEVA ZA DVA VEĆIH ILI ZA DVA MANJIH OD DATOG BROJA DO 1 000



1

Lina i Jasin skaču sa vrećama. Lina je skakala po pravilu unazad za 2, a Jasin je skakao unaprijed za 2. Zapiši na koje će brojeve skakati Lina, a na koje Jasin?



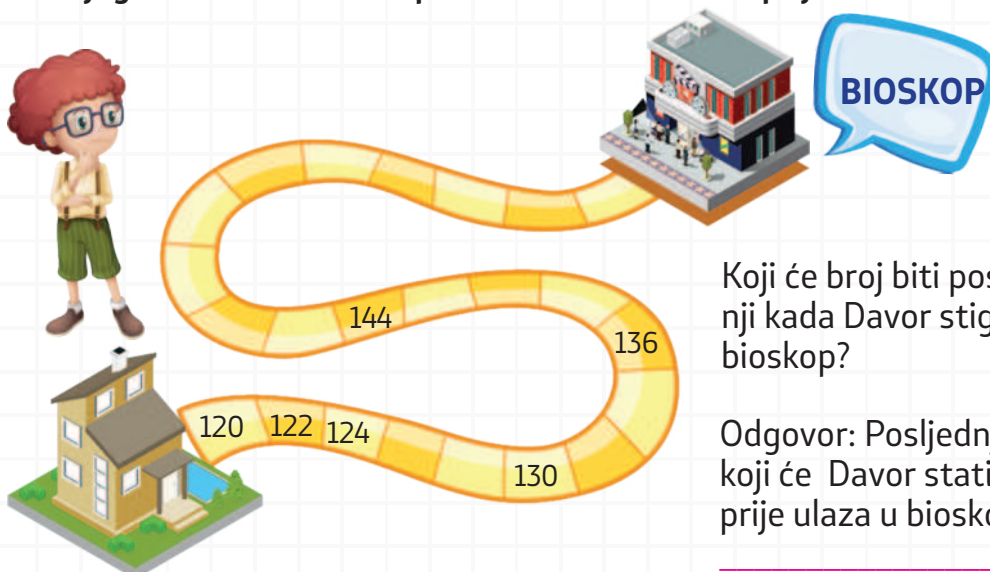
Upamti!

Prilikom izrade brojevnih niza prati se pravilo brojenja. Ako otkriješ to pravilo, možeš da nađeš mnogo članova na brojevoj nizi. Na primjer: Unaprijed „+2”: 0, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14... Unazad „-2”: 20, 18, 16, 14, 12, 10...

Koji je deseti član u prvom nizu?
A koji je osmi član u drugom nizu?

2

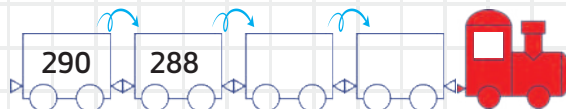
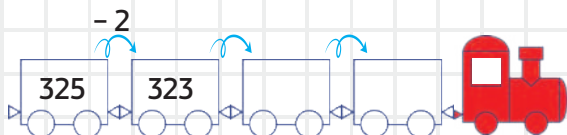
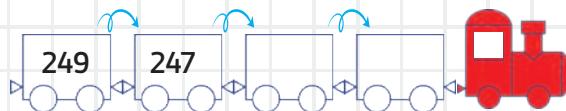
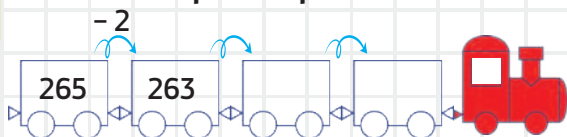
Davor je krenuo da ide u bioskop. Zapiši brojeve koje treba da prođe na stazi od njegove kuće do bioskopa, koristeći korak unaprijed za 2.



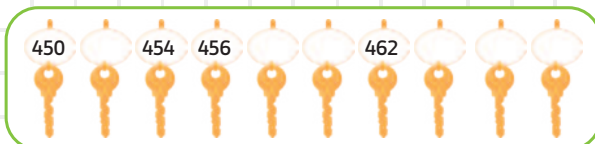
Koji će broj biti posljednji kada Davor stigne u bioskop?

Odgovor: Posljednji broj na koji će Davor stati prije ulaza u bioskop je broj

3 Sastavi niz prema pravilu „unazad za 2“.



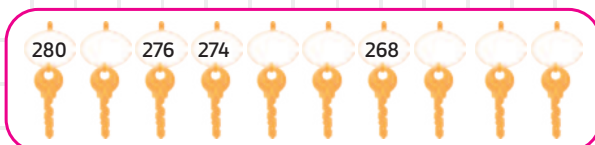
4 Otkrij pravilo i produži nizove.



Pravilo je _____



Pravilo je _____

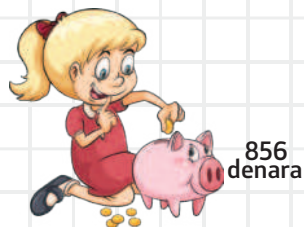


Pravilo je _____



Pravilo je _____

5 Mina danas ima 856 denara, ona je svaki dan štedjela po 2 denara da bi kupila omiljene naočale, kapu i kostim za kupanje. Koliko denara će imati Mina poslije jedne sedmice i da li će imati dovoljno da kupi sve stvari koje je željela ili samo neke? Šta može sigurno da kupi Mina?



Odgovor:



440 denara



430 denara



870 denara

PONAVLJAMO, VJEŽBAMO



1

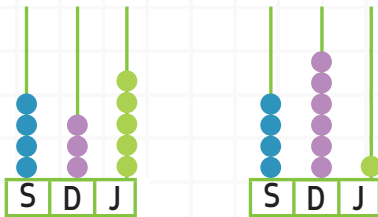
Od datih kartica sa ciframa sastavi trocifrene brojeve, zapiši ih sa ciframa i riječima. Pročitaj drugu koje brojeve si sastavio!



broj
broj
broj

2

Zapiši brojeve od abakusa.



3

Popuni da bude tačno!

$$342 = \square S + \square D + \square J$$

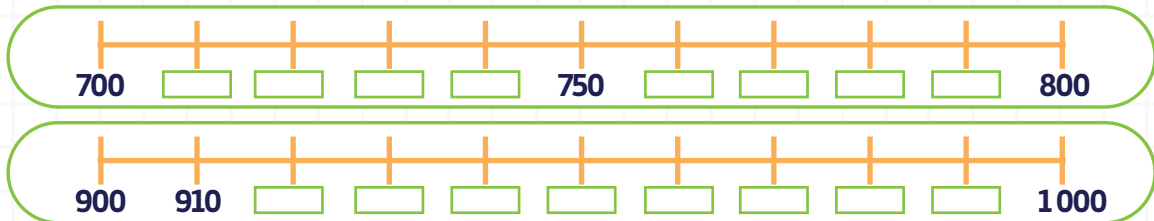
$$719 = \square S + \square H + \square J$$

$$\square = 1S + 7D + 6J$$

$$\square = 5S + 3D + 4J$$

4

Na brojevnim pravama na kojima su obilježene dvije susjedne pune stotine, dopuni trocifrene brojeve koji nedostaju!



5

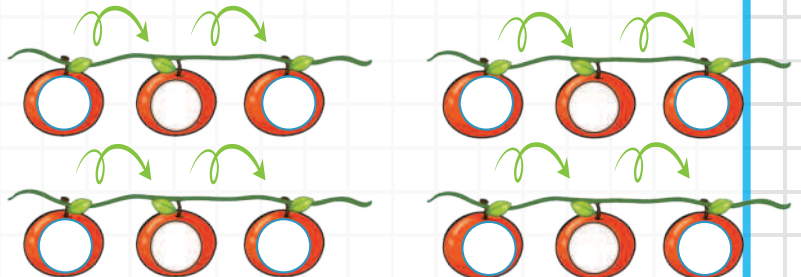
Oboji kružić u kojem je zapisan tačni znak.

$$245 \begin{matrix} > \\ = \\ < \end{matrix} 254 \quad 562 \begin{matrix} > \\ = \\ < \end{matrix} 561$$

$$393 \begin{matrix} > \\ = \\ < \end{matrix} 339 \quad 162 \begin{matrix} > \\ = \\ < \end{matrix} 261$$

6

Zapiši četiri neparnih brojeva. Zapiši sljedbenik i prethodnik svakog od brojeva. Da li su to parni ili neparni brojevi?





GEOMETRIJA



Rezultati učenja:

- mjeri i crta duž;
- opisuje 2D i 3D oblike i navodi sličnosti i razlike između njih;
- broji i crta linije simetrije;
- određuje položaj objekta u kvadratnoj mreži i pokreće objekte po kvadratnoj mreži.

Sadržaj:

- Duž
- 2D-oblici
- 3D-oblici
- Linija simetrije i simetrija u okruženju
- Položaj, smjer i kretanje

Rječnik novih pojmova

- duž
- tačka
- pripada
- ne pripada
- teme
- strana
- pravi ugao
- sedmougaonik
- osmougaonik
- devetougaonik
- desetougaonik
- zid
- rub
- prizma
- simetrija
- linija simetrije
- redovi
- kolone
- kvadratna mreža



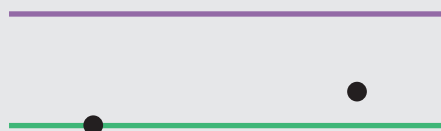
DUŽ



Da se podsjetimo!

Duga prava linija zove se **PRAVA**.

Na pravoj liniji može da **leži** (pripada) i da **ne leži** (ne pripada) neka tačka.



Dio prave linije ograničen sa dvije tačke naziva se DUŽ.

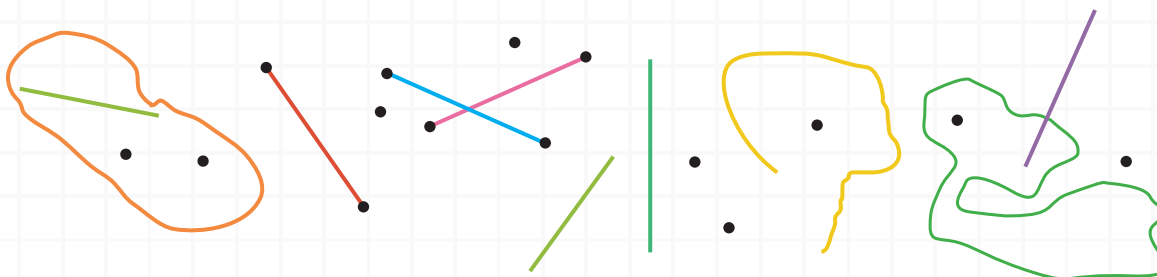


Tačke A i B su krajnje tačke duži.
Dužina svake duži označavamo sa $\overline{AB}$.

Izmjeri duž $\overline{AB}$ i provjeri da li je njena dužina 7 cm

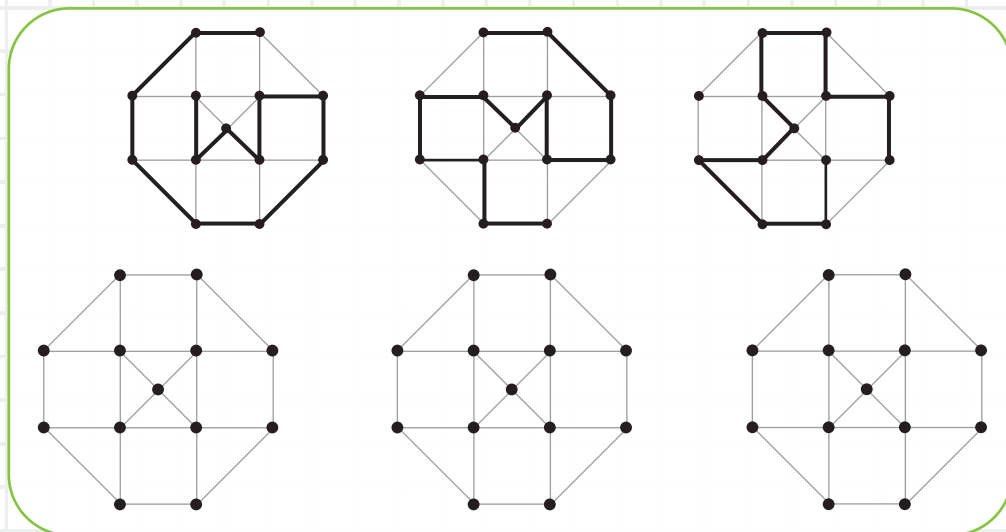


1 Zapiši u tabeli broj linija i tačaka:



PRAVE	TAČKE	DUŽI	KRIVE OTVORENE LINIJE	KRIVE ZATVORENE LINIJE

2 Poveži tačke prema datim primjerima, koristeći lenjir.



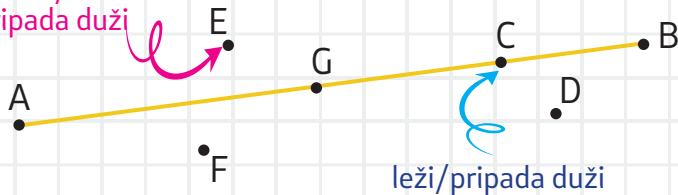
3 Imenuj i zapiši sve duži sa crteža. Koliko ukupno duži ima?



Odgovor: _____

4 Na duž AB leže tačke _____, a tačke _____ ne leže.

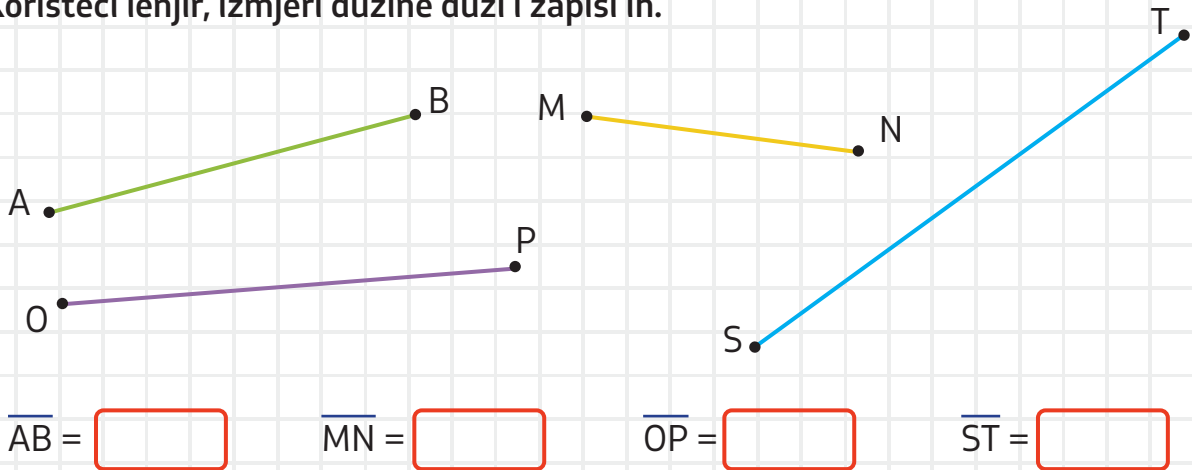
ne leži/ne
pripada duži



Označavanje tačaka:
- leži/pripada duži
- ne leži/ne pripada

5 Nacrtaj duž kojoj pripadaju tačke A i B i tačku R koja ne pripada duži.

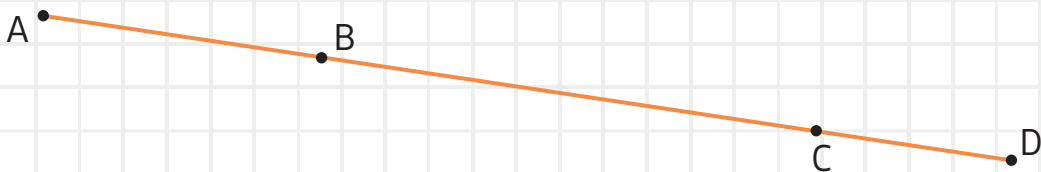
6 Koristeći lenjir, izmjeri dužine duži i zapiši ih.



7 Koristeći lenjir, nacrtaj tri duži sa dužinama i imenuj ih:

- a) 5 cm
- b) 3 cm
- c) 8 cm

8 Koliko duži ima na slici:



Na slici ima duži.

Najduža duž je ; ona je duga cm.

Najkraća duž je ; njena dužina je cm.



2D-OBLICI

PREPOZNAVANJE I IMENOVANJE 2D-OBLIKA



Da se podsjetimo!

Nadovezane duži gdje se početna tačka prve duži i krajnja tačka podudaraju i formiraju **MNOGOUGAONIK**.

MNOGOUGAONIK je zatvoren 2D-oblik od nadovezanih duži. Svaku od duži nazivamo stranom mnogougaoika.

Svaki mnogougaoik ima tri ili više uglova.

Mnogouglove imenujemo prema broju uglova: trougao, četvorougao, petougao, šestougao, sedmougao, osmougao, devetougao, desetougao.



trougao



četvorougao



petougao



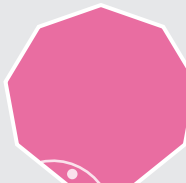
šestougao



sedmougao



osmougao



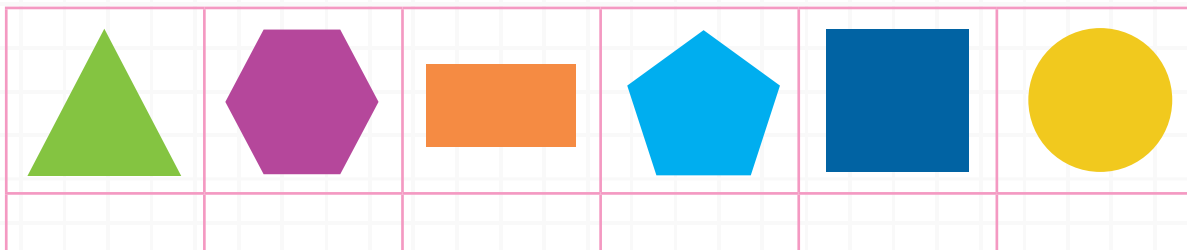
devetougao



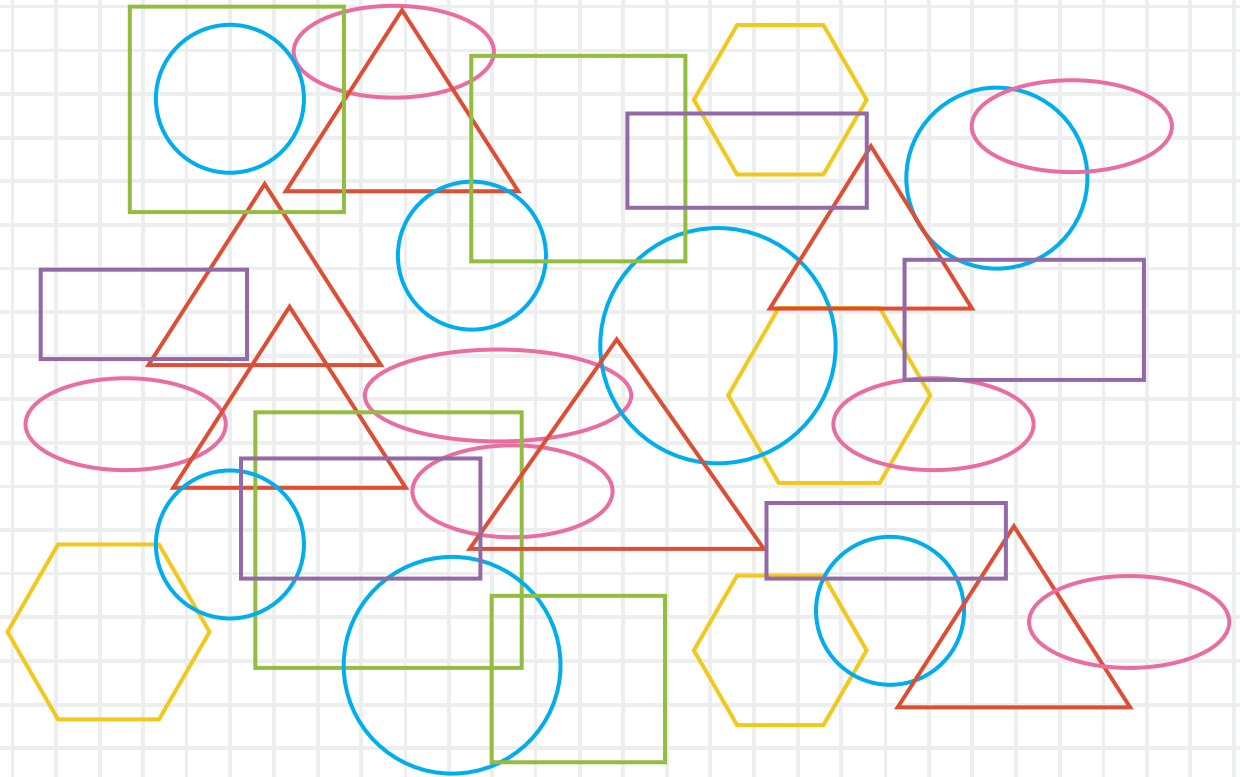
desetougao

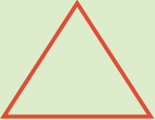
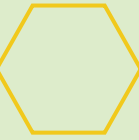
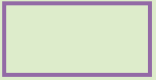
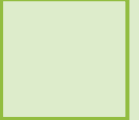
1

Imenuj 2D-oblike prikazane na crtežu i napiši njihova imena.



2 Izbroj i popuni tabelu prema zahtjevima:



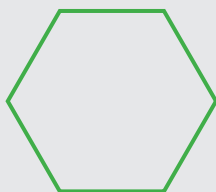


OZNAČAVANJE I IMENOVANJE TEMENA I STRANA 2D-OBLIKA

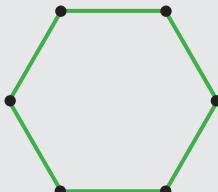


Da se podsjetimo!

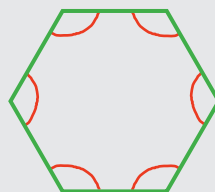
Elementi mnogougona su:



strane



temena



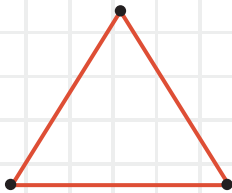
uglovi



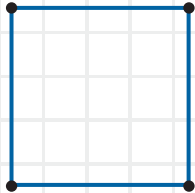
1 Zapiši i imenuj date mnogougaoike prema stranama, temenima i uglovima.

2D oblici	ime mnogougaoika	strane	temena	uglovi
				
				
				
				
				
				

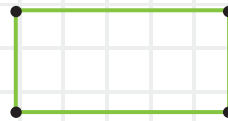
2 Koliko strana i koliko uglova ima svaki od mnogougaonika?



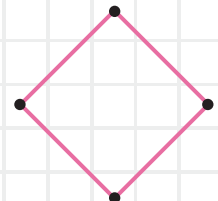
strane
uglovi



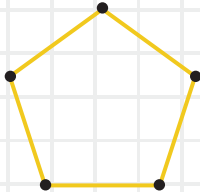
strane
uglovi



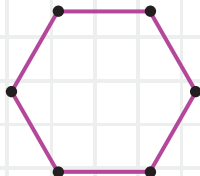
strane
uglovi



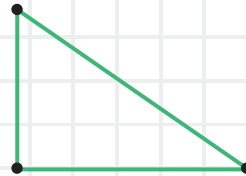
strane
uglovi



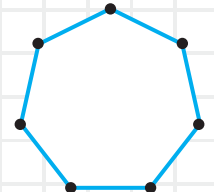
strane
uglovi



strane
uglovi

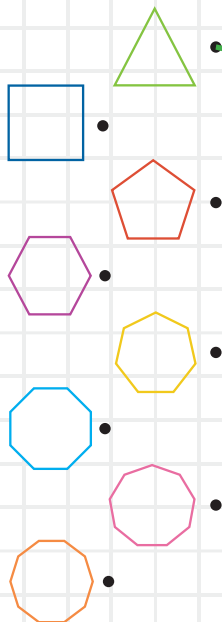
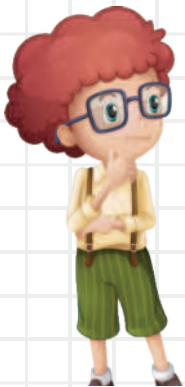


strane
uglovi

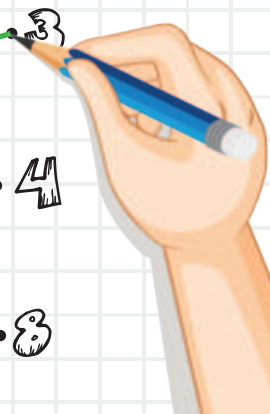


strane
uglovi

3 Poveži mnogougaonike prema broju strana i temena koje imaju:



• 6
• 7
• 9
• 3
• 10
• 4
• 5
• 8

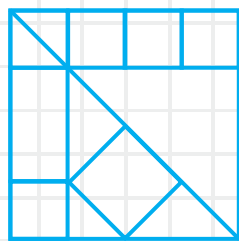


Izbroj tražene oblike na svakoj slici. Tačni odgovor otkriva slovo.



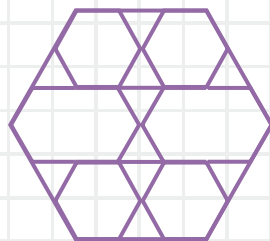
Koliko trouglova ima na crtežu?

18	7	14
?	?	?



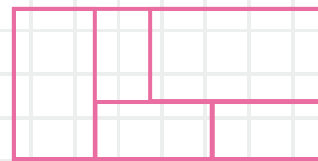
Koliko kvadrata ima na crtežu?

9	11	8
?	?	?



Koliko šestougaoika ima na crtežu?

5	7	8
?	?	?

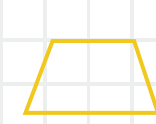
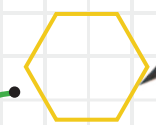
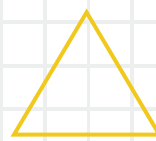
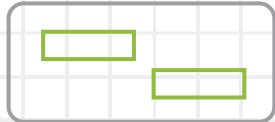
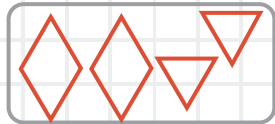
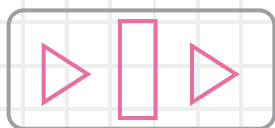


Koliko pravougaonika ima na crtežu?

8	9	6
?	?	?

Koju si riječ dobio: _____

Izazov! Možeš li da otkriješ koje od 2D oblika grade date mnogougaonike? Poveži svaki mnogougao sa njegovim sastavnim dijelovima mnogougaoinicima kao u primjeru. Zatim isjeci od papira i provjeri odgovore koje si odabrao/la!

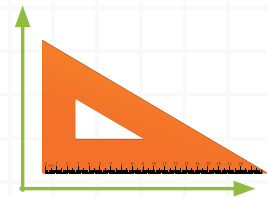
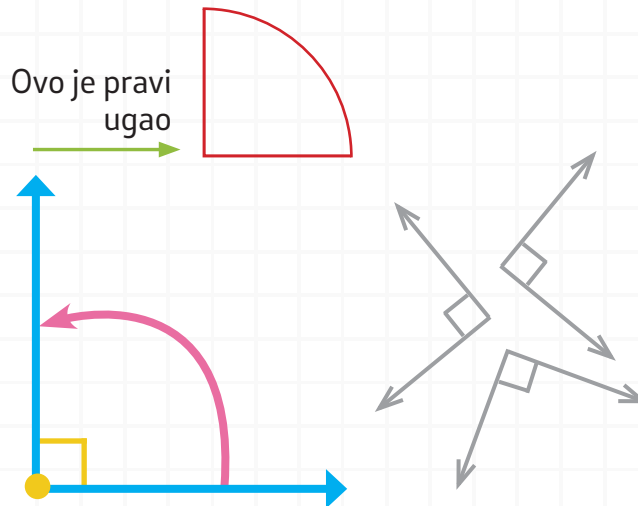


PREPOZNAVANJE PRAVOG UGLA KOD 2D-OBLIKA

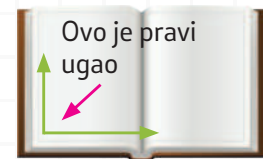


Isjecite krug od papira. Presavijte krug na polovinu. Zatim presavijte još jednom na polovinu. Dobijate 4 jednakih 2D-oblika, kao na slici.

Formiran je pravi ugao!



I ugao kod trouglog lenjira na slici je pravi ugao.



1

Koliko je sati je na časovniku?
Kakav ugao formiraju strelice časovnika?

Sat pokazuje _____ sati.

Strelice formiraju _____.

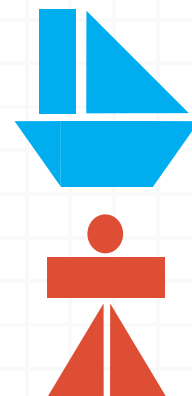


2

Pronađi prave uglove na sljedećim slikama
napravljenim od 2D-oblika.

Na slici ima _____ pravih uglova.

Na slici ima _____ pravih uglova.

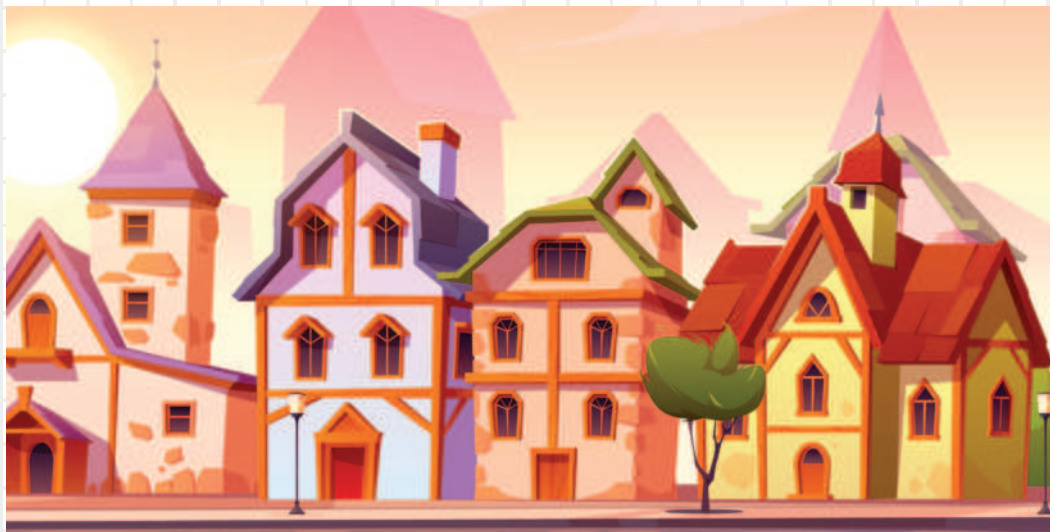


Uoči kakav ugao formira trosjed.

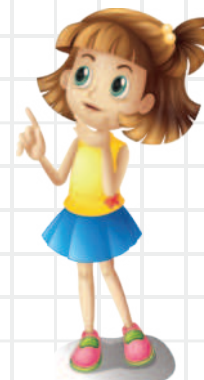
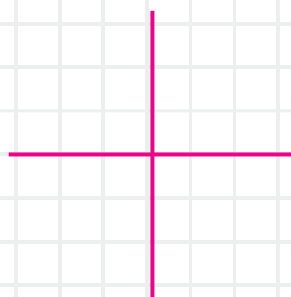


Odgovor: _____

Gdje sve možemo uočiti prave uglove u našem okruženju?



Koliko pravih uglova uočavaš na crtežu?



Uočavaju se _____ pravih uglova.

2D OBLICI PREMA BROJU STRANA



1



Poveži tačke krećući se u pravcu strelica na časovniku.

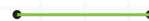
Koju si figuru dobio?

Odgovor: _____

Koliko strana ima dobijena figura?

Koliko strana ima dobijena figura?

Koliko strana ima dobijena figura?



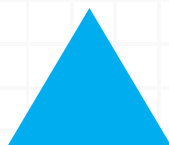
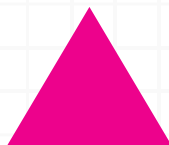
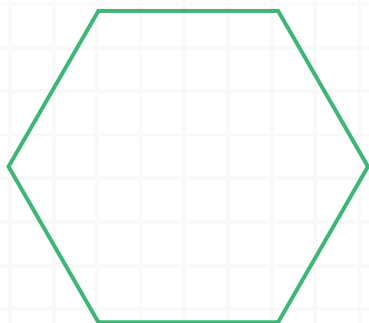
2 Koliko strana ima svaki devetougaonik?

Odgovor: _____

3 Koliko temena ima sedmougaonik?

Odgovor: _____

4 Nacrtaj trouglove u datom šestougaoniku.





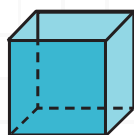
3D-OBLICI

PREPOZNAVANJE I IMENOVANJE 3D-OBLIKA



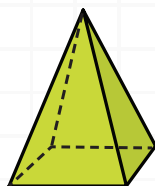
Ponavljamo i podsjećamo se!

1 Poveži 3D-oblike sa odgovarajućim imenom:



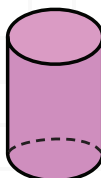
•

• KUPA



•

• VALJAK



•

• KOCKA



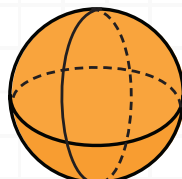
•

• LOPTA



•

• PIRAMIDA

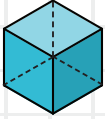


•

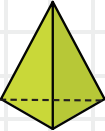
• KVADAR



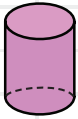
2 Od kojih 2D-oblika su sastavljeni sljedeći 3D-oblici?



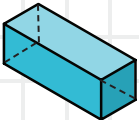
Kocka je sastavljena od: _____



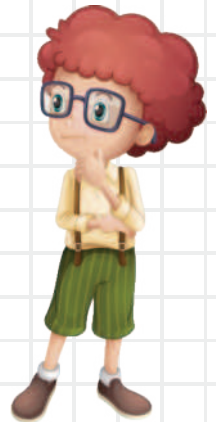
Piramida je sastavljena od: _____



Na valjku se uočavaju _____ kruga.



Kvadar je sastavljen od: _____



3 Koje 3D oblike prepoznaješ na datim slikama?

 _____	 _____	 _____	 _____	 _____	 _____
 _____	 _____	 _____	 _____	 _____	 _____
 _____	 _____	 _____	 _____	 _____	 _____



ELEMENTI 3D-OBLIKA

ELEMENTI PRIZME - TEME, RUB I ZID

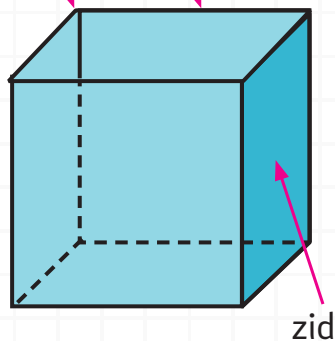


teme

rub



KOCKA



Rub: zajednička duž dva susjedna zida.

Teme: tačka gdje se spajaju rubovi.

Zid: Ravna površina kojom je ograničen 3D-oblik.

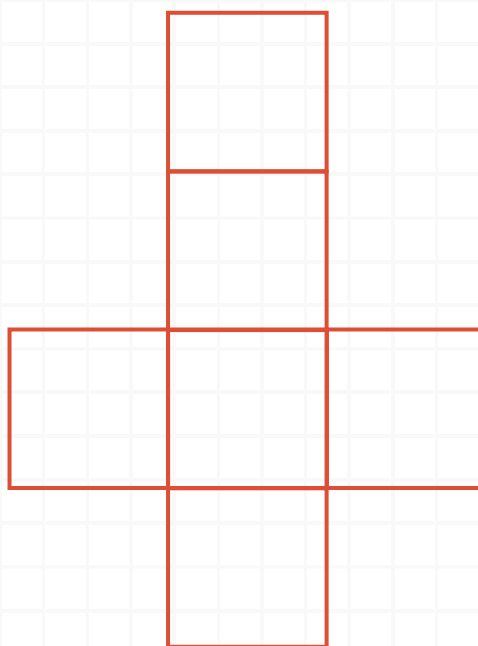
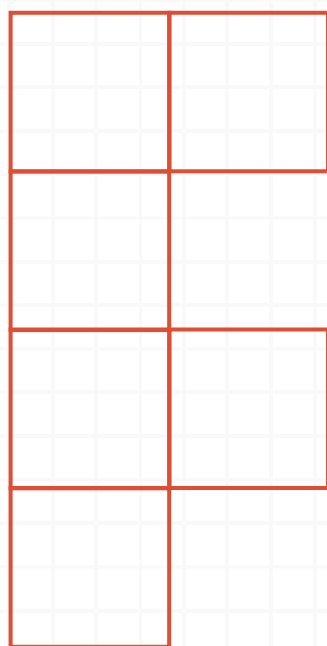
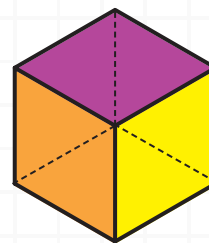
Koliko zidova ima kocka?

Kocka ima _____ zida.

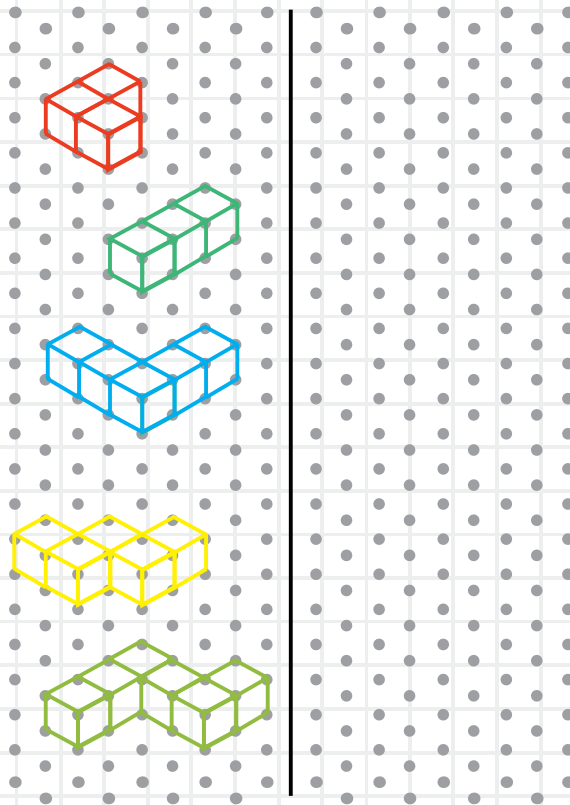
Kakav oblik imaju zidovi kocke?

Zidovi kocke su _____.

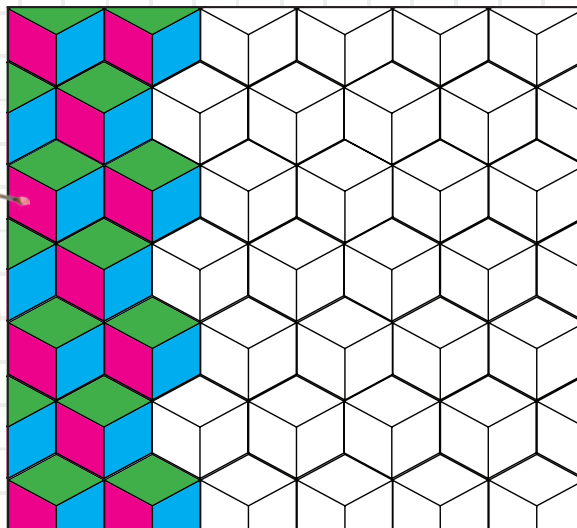
Od koje mreže može da se napravi kocka?

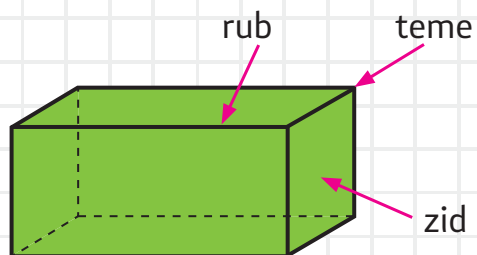


1 Koristeći šemu, nacrtaj iste oblike napravljene od kocki.



2 Koristeći šemu, oboj iste oblike napravljene od kocki.





Koliko zidova ima kvadar?

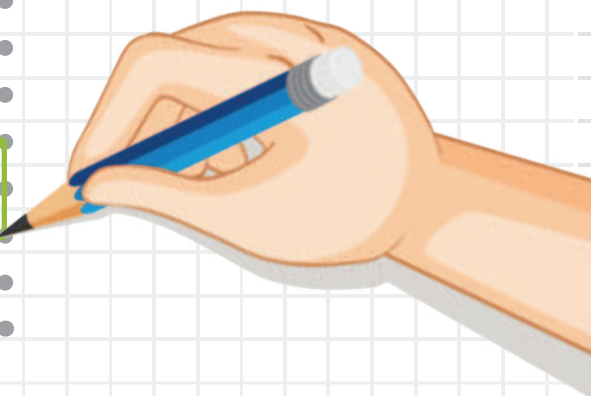
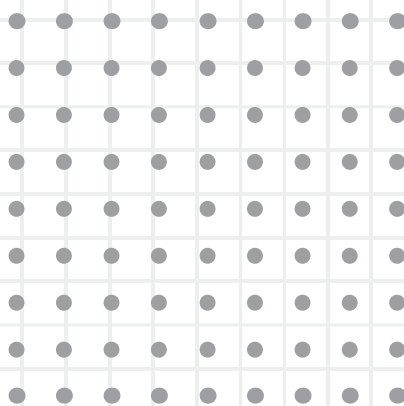
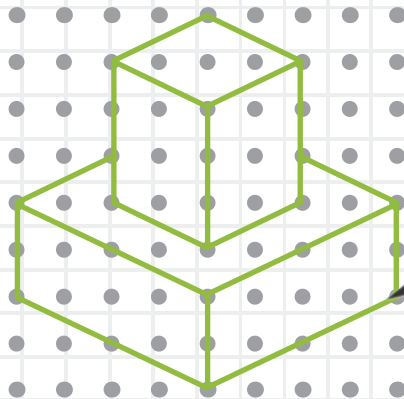
Kvadar ima _____ zidova.

Kakvu formu imaju zidovi kvadra?

Zidovi kvadra su _____.



- 3** Koristeći šemu, nacrtaj iste oblike napravljene od kvadara.
Da li je kocka kvadar?



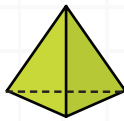
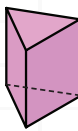
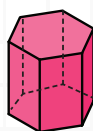
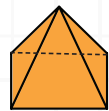
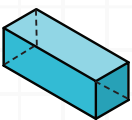
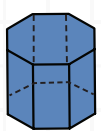
ODREĐIVANJE ZIDOVA, RUBOVA I TEMENA 3D-OBLIKA



1

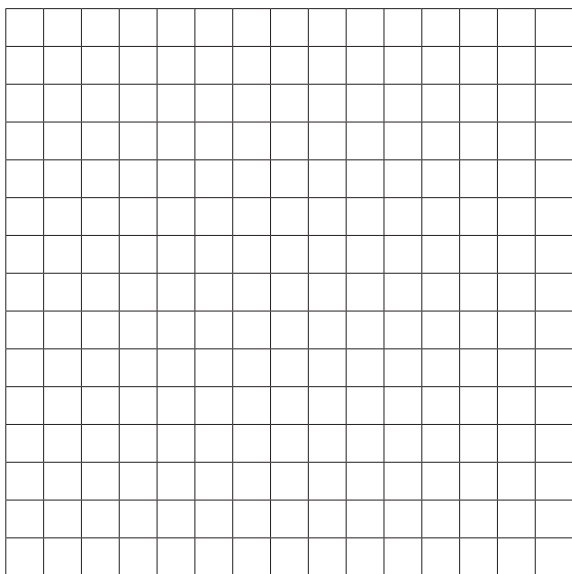


Razgledaj 3D-oblike, uoč sličnosti i popuni tabelu.

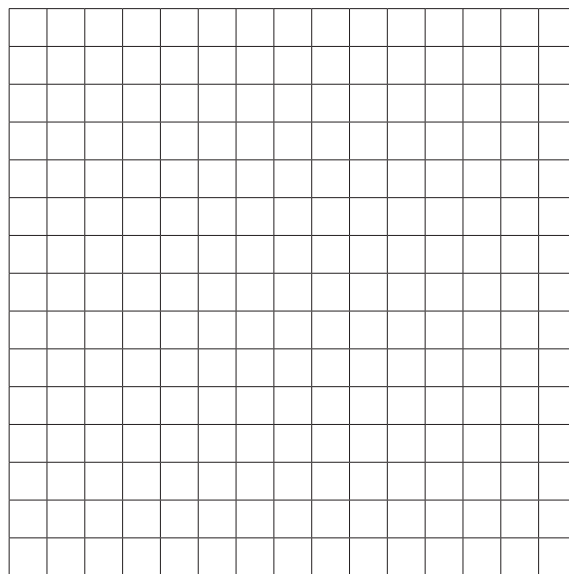
3D Oblik	Broj temena	Broj rubova	Broj zidova
			
			
			
			
			
			
			
			

2 Nacrtaj mrežu;

kocke

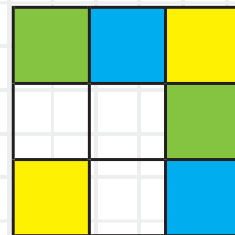
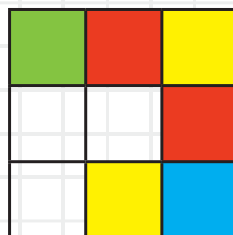
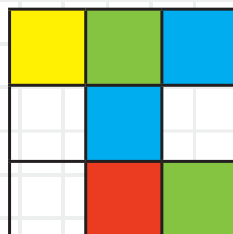


kvadra



3

Izazov! Data figura je napravljena od kocki u različitim bojama. Ako pogledamo odozgo, šta ćemo vidjeti? Povežite oblik koji vidite sa odgovarajućim crtežom. Napravite i vi 3D-oblik od kocki. Gledajte ih sa više strana (odozgo, s preda, sa lijeva...). Nacrtajte i obojite šta vidite!



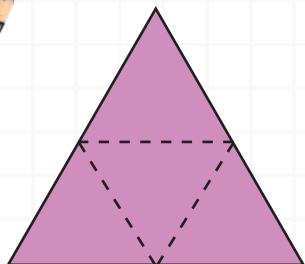
POVEZIVANJE 2D-OBLIKA SA MREŽAMA 3D-OBLIKA



1

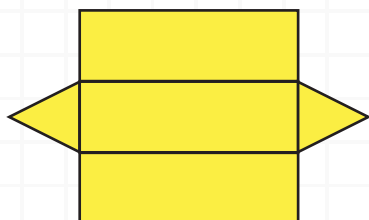


Od kojih je 2D-oblika sastavljena svaka mreža 3D-oblika?



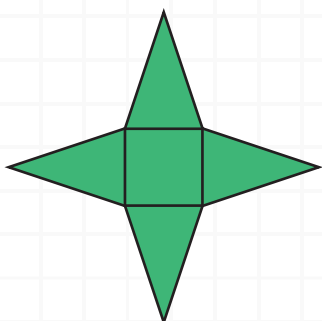
Mreža **trougla** piramide.

Sastavljena je od **četiri trougaonika**.



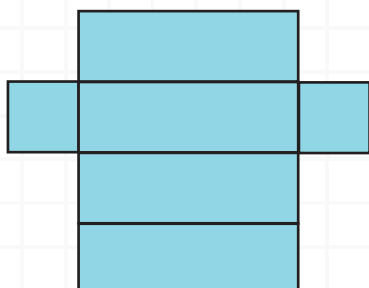
Mreža _____

Sastavljena je od _____.



Mreža _____

Sastavljena je od _____.



Mreža _____

Sastavljena je od _____.



LINIJA SIMETRIJE I SIMETRIJA U OKRUŽENJU



PREPOZNAVANJE I CRTANJE LINIJA SIMETRIJE KOD 2D-OBLIKA



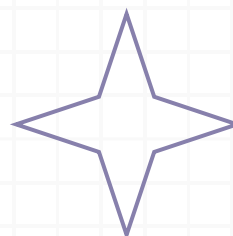
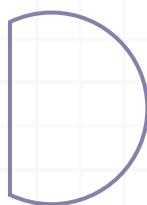
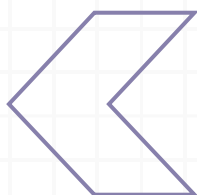
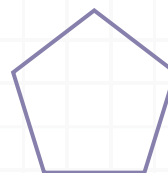
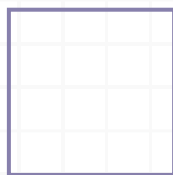
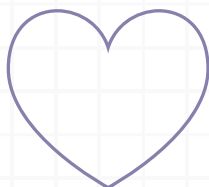
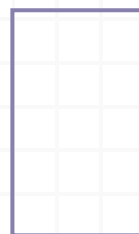
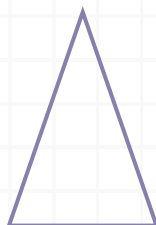
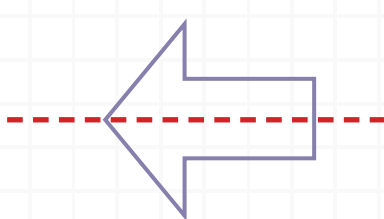
Da se podsjetimo!

Kada je jedan oblik simetričan? Kako on izgleda? Šta je karakteristično za oblik koji je simetričan? Pokušajte da nacrtate i isječete simetričan oblik, ako presavijete list papira na pola!

U našem okruženju, ali i u prirodi, srećemo mnogo simetričnih oblika i predmeta. Primjećujete li njihovu simetričnost?



1 Povuci linije simetrije sljedećim 2D -oblicima



- 2 Neka slova naše azbuke su simetrična. Pronađite moguće linije simetrije slova i nacrtajte ih!

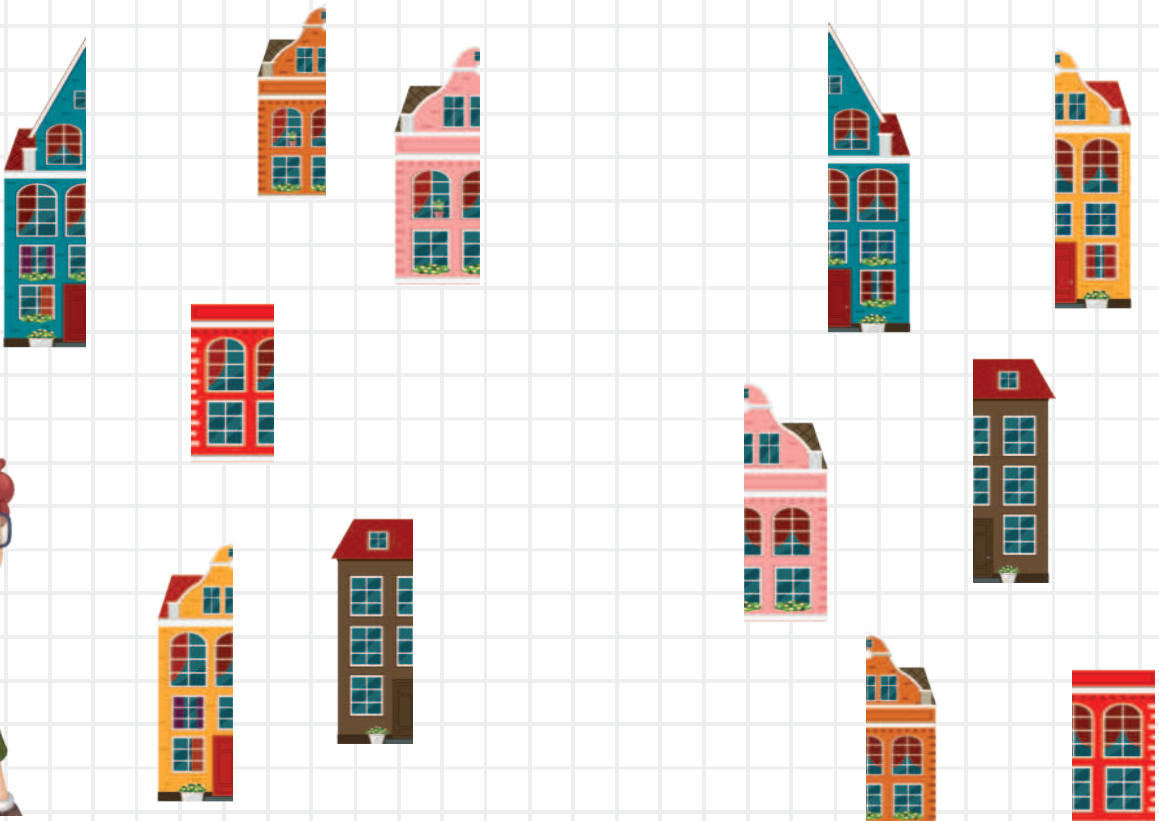
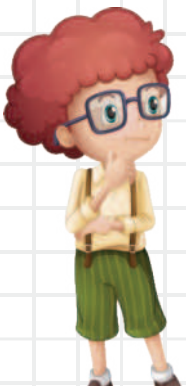
A M N H O

Šta primjećujete?

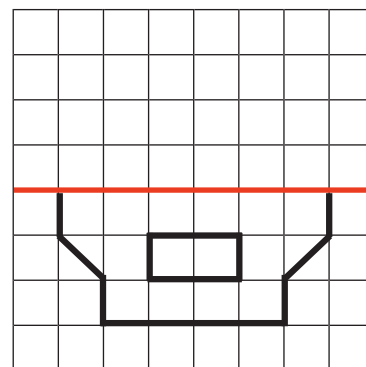
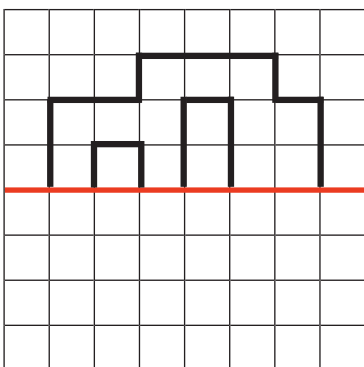
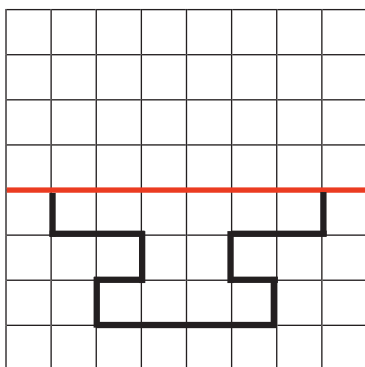
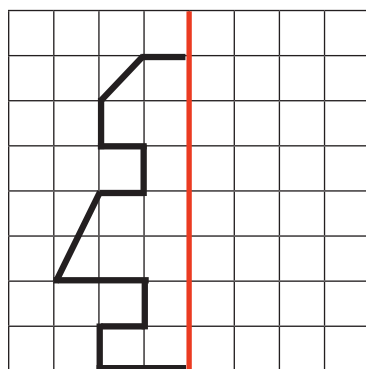
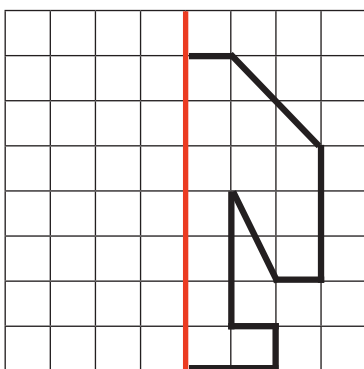
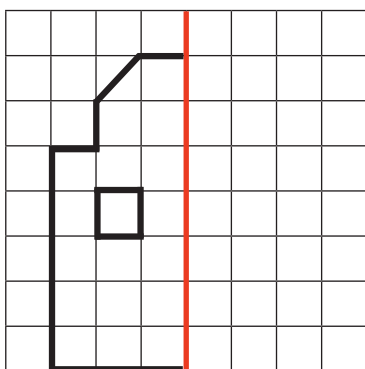
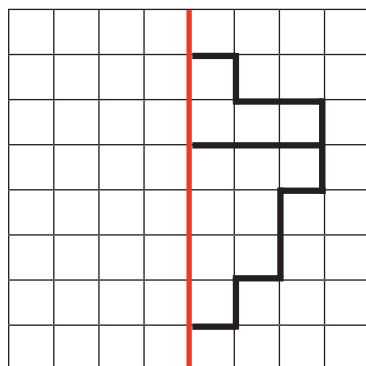
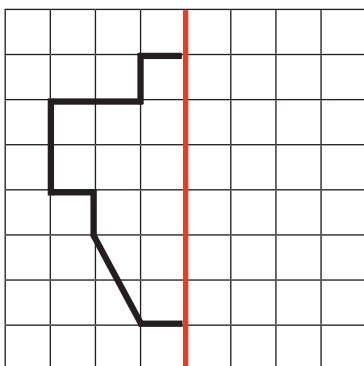
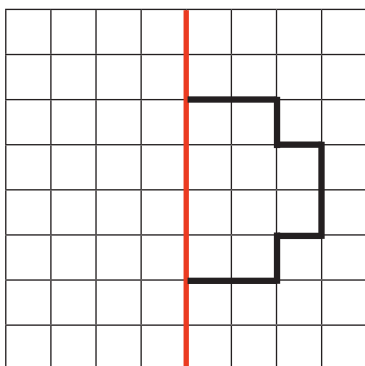
Na nekim slovima može da se povuče jedna linija simetrije.

Na nekim slovima može da se povuku dvije linije simetrije.

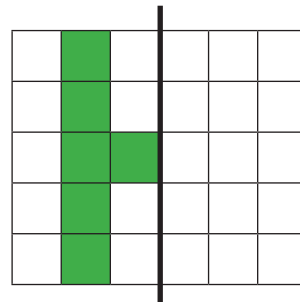
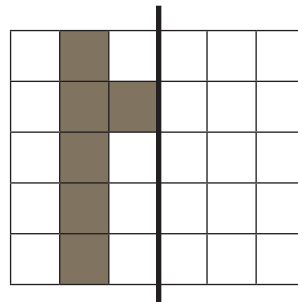
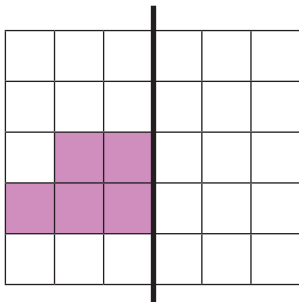
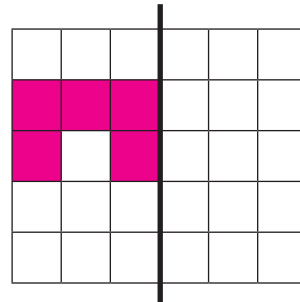
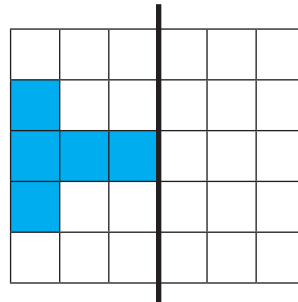
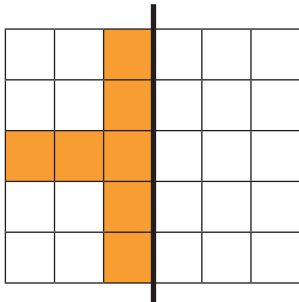
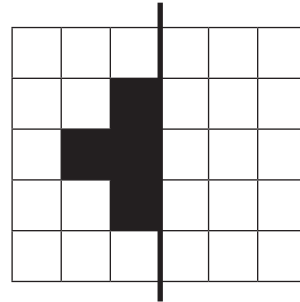
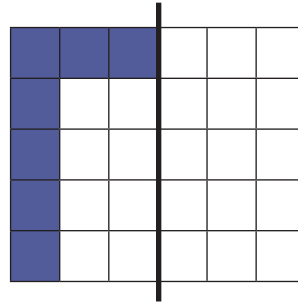
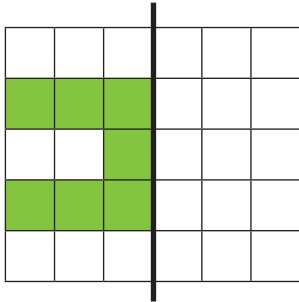
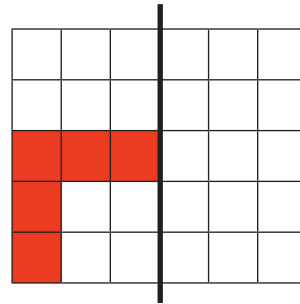
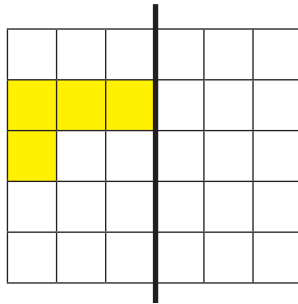
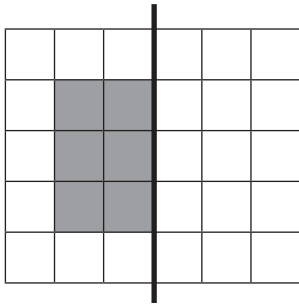
- 3 Pronađi drugi dio svake od kuća koje su simetrične i međusobno ih poveži.



Docrtaj simetrične dijelove figura. Pri crtanju koristi mrežu od kvadratića.



5 Svaki 2D-oblik docrtaj tako što ćeš dobiti simetrični 2D-oblik.





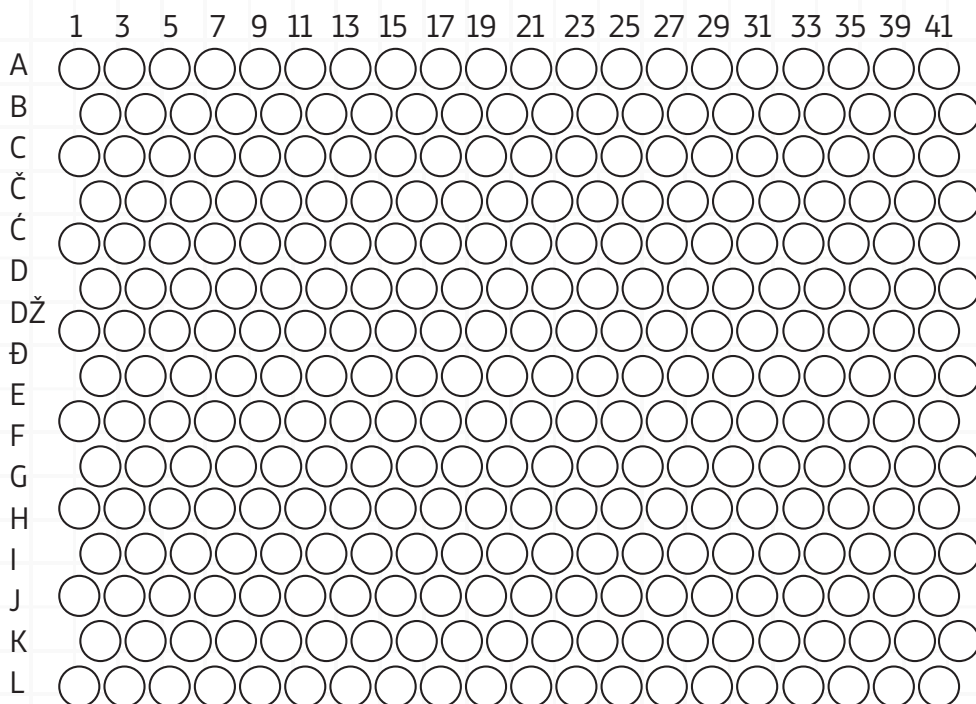
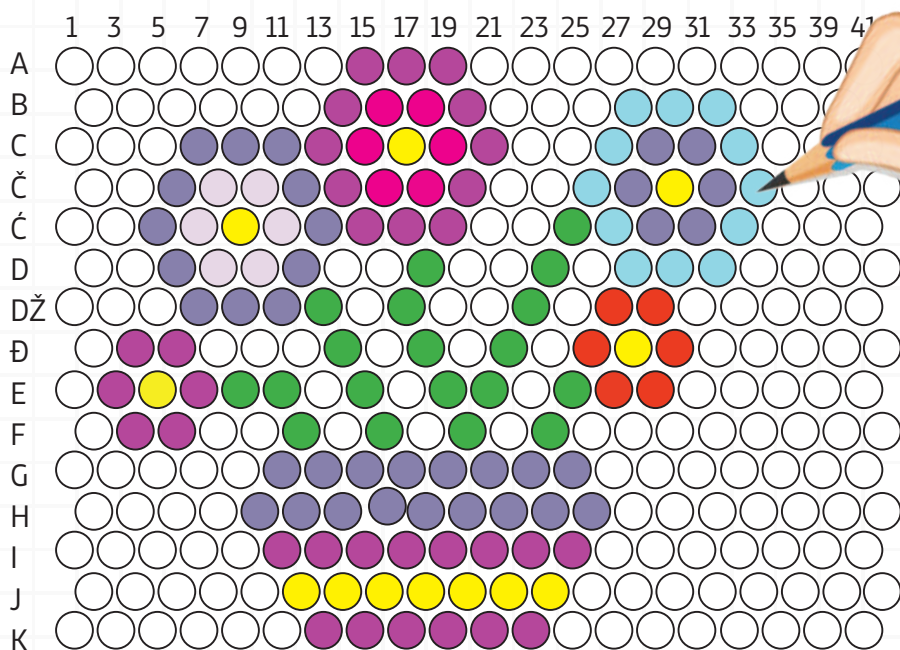
POLOŽAJ, SMJER I KRETANJE

ODREĐIVANJE POLOŽAJA U KVADRATNOJ MREŽI

1



U datoj mreži pronadi položaj svakog obojenog kružića u odgovarajućoj boji i prenesi sliku u drugu koordinatnu mrežu!



2

Na kom položaju se u kvadratnoj mreži nalaze životinje? Zapiši prvo položaj u koloni, a zatim u redu!

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



2	9
---	---



--	--



--	--



--	--



--	--



--	--



--	--



--	--



--	--



--	--



--	--



--	--

3

Pronađi položaj svake životinje u mreži i zapiši ga, tako da prvo odrediš položaj u redu, a zatim u koloni u kojoj se nalazi.

	A	B	C	Č	Ć	D	DŽ	Đ	E	F	G	H
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												



1	D
---	---



--	--



--	--



--	--



--	--



--	--



--	--



--	--



--	--



--	--



--	--



--	--



--	--



--	--



--	--

4 Oboji mrežu prema datim instrukcijama!

	A	B	C	Č	Ć	D	DŽ
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							



A-1
DŽ-1
A-7
DŽ-7



C-2
C-6
D-6
D-2



C-3
Ć-3
C-5
Ć-5



Č-7
DŽ-4
Č-1
A-4

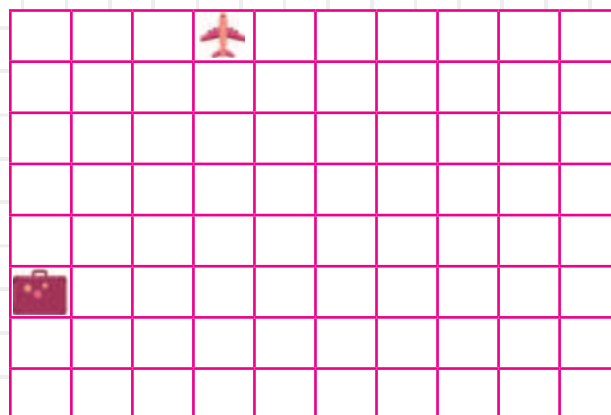
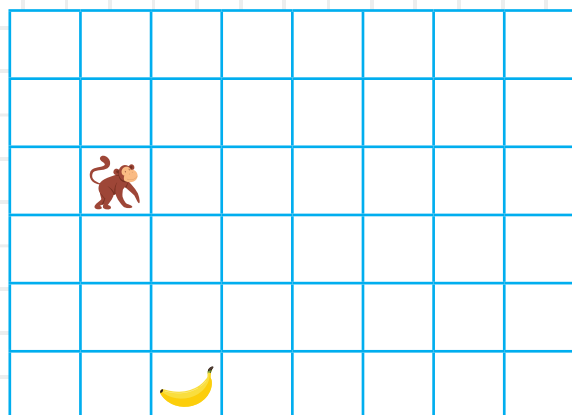


Č-4



C-4
Č-5
Ć-4
Č-3

5 Koristeći strelice, pokaži majmunu put da dođe do banane, a kofer smjesti u avion. Nađi nekoliko različitih puteva kretanja kroz mrežu!



6 Pogledaj mapu i odredi poziciju objekata.

	A	B	C	Č	Ć	D
1						
2						
3						
4						
5						
6						

	A	2

7 Da bi se bolje snašao, Ivan je mapu grada postavio u kvadratnu mrežu. Pomozi Ivanu da zapiše položaj svakog objekta u gradu, u saglasnosti sa mapom.

	A	B	C	Č	Ć	D	DŽ	Đ
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								



KRETANJE OBJEKATA PO DATOM SMJERU U KVADRATNOJ MREŽI



Da bi odredio položaj objekata koristićeš **koordinatnu mrežu**, u kojoj su imenovane kolone (A, B, C, ...Č) i redovi (1,2,3, ...6).

1 Napiši koji se predmet nalazi na datoj poziciji koordinatne mreže:

	A	B	C	Č	Ć	D
1						
2						
3						
4						
5						
6						

A, 3 → _____

Č, 6 → _____

B, 5 → _____

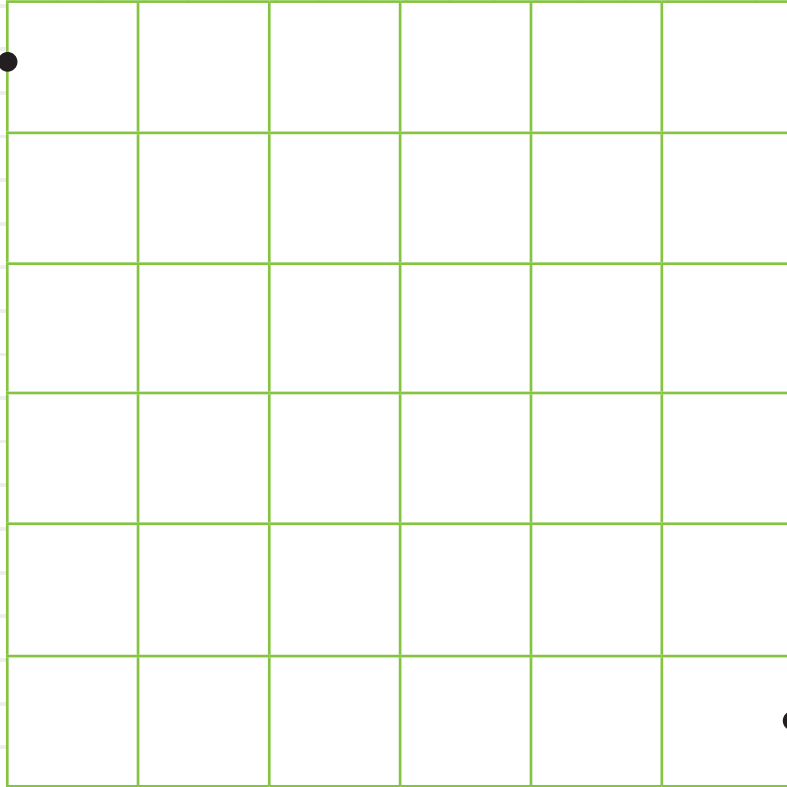
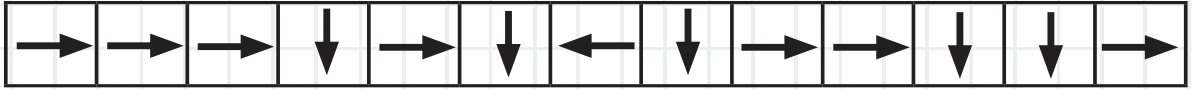
Ć, 4 → _____

C, 1 → _____

D, 2 → _____

2

Nacrtaj strelice kojima treba da se kreće policajac da bi stigao do svog automobila:





PONAVLJAMO, VJEŽBAMO

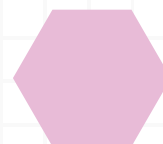
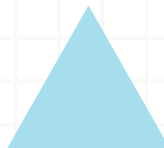
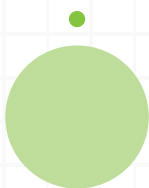
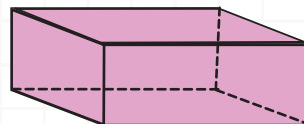
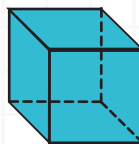
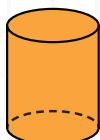
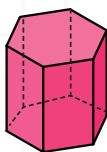
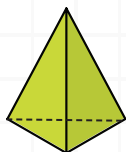
1

Nacrtaj duž AB sa dužinom 6cm. Označi tačku C koja pripada duži i tačku D koja ne pripada duži AB.



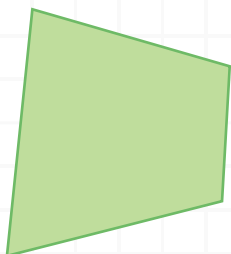
2

Svaki 3D oblik poveži sa 2D oblikom od kojih je sastavljen.

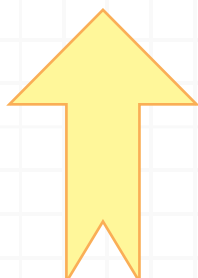


3

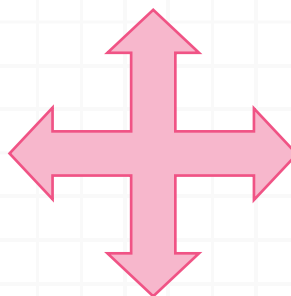
Po koliko linija simetrije mogu da se povuku na sljedećim figurama:



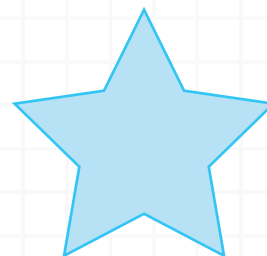
a) _____



b) _____

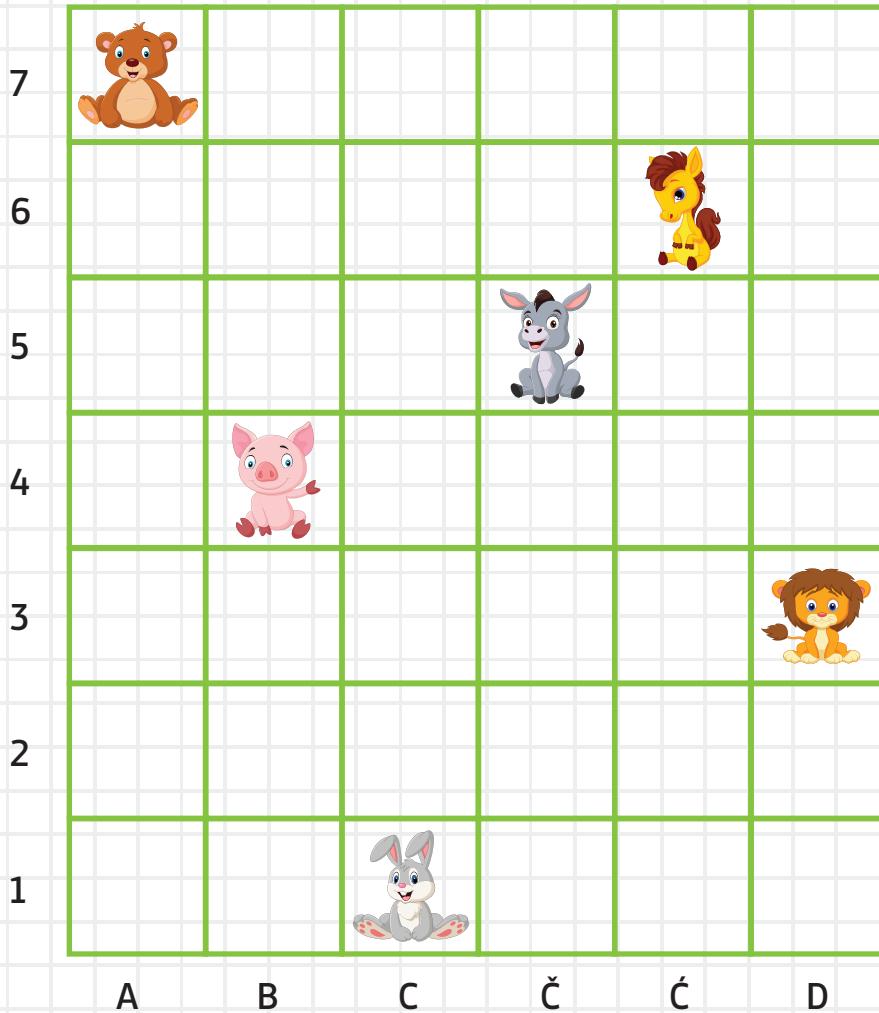


c) _____



č) _____

4 Predstavi poziciju svake životinje u datoj kvadratnoj mreži.



ŽIVOTINJA	POZICIJA	ŽIVOTINJA	POZICIJA
KONJ	Ć - 6		

OPERACIJE SA BROJEVIMA



Rezultati učenja. Učenik:

- sabira i oduzima brojeve do 1 000
- udvaja i prepolovljava brojeve do 1 000
- množi i dijeli sa 2, 3, 4, 5, 6, 9 i 10
- nalazi polovinu, trećinu, četvrtinu, petinu, šestinu, osminu, devetinu i desetinu od grupe predmeta do 100

Sadržaji:

- Sabiranje i oduzimanje do 1 000
- Udvajanje i prepolovljavanje brojeva do 1 000
- Množenje i dijeljenje sa 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9 i 10
- Razlomci

Rječnik novih pojmova

- broj
- sabirak
- zbir
- umanjenik
- umanjilac
- razlika
- komutativno svojstvo
- udvajanje
- prepolovljavanje
- množenje
- množilac
- proizvod
- dijeljenje
- djeljenik
- djelilac
- količnik
- ostatak
- razlomak
- brojilac
- imenilac
- razlomačka crta

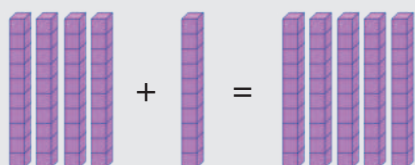


SABIRANJE STOTINA DO 1 000



Da se podsjetimo!

Podsjeti se postupka sabiranja punih desetica.



$$4D + 1D = 5D$$

$$40 + 10 = \boxed{}$$

	D	J
+	4	0
	1	0

U drugom razredu si koristio brojne stubove pri sabiranju.

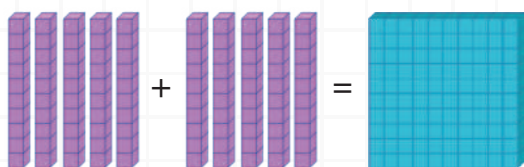
sabiranje

$$\boxed{40} + \boxed{10} = \boxed{50}$$

sabirak

sabirak

zbir

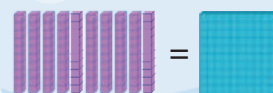


$$5D + 5D = 10D = 1S$$

$$50 + 50 = \boxed{}$$

	S	D	J
+		5	0
		5	0

10 Desetice možemo da predstavimo kao 1S = 100



Upamti!

Pri sabiranju dvocifrenih brojeva punim deseticama, sabiraju se cifre desetice, a na mjesto jedinica zapisuje se nula.

1

Izračunaj:

a) $40 + 30 =$

b) $60 + 20 =$

c) $70 + 10 =$

č) $20 + 50 =$

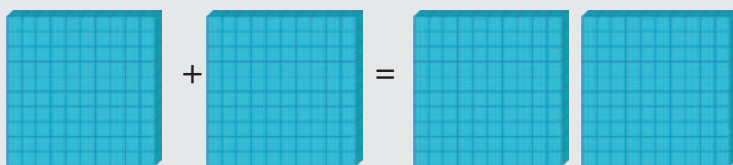
$\underline{} + 40 = 70$

$60 + \underline{} = 80$

$\underline{} + 70 = 80$

$20 + \underline{} = 70$

Hajde da sabiramo pune stotine!



$$1S + 1S = 2S$$

$$100 + 100 = 200$$

	S	D	J
+	1	0	0
	1	0	0
	2	0	0

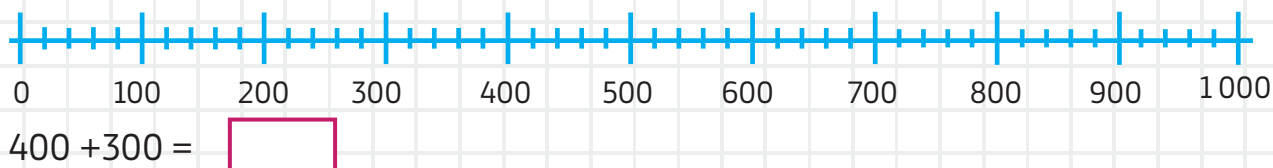
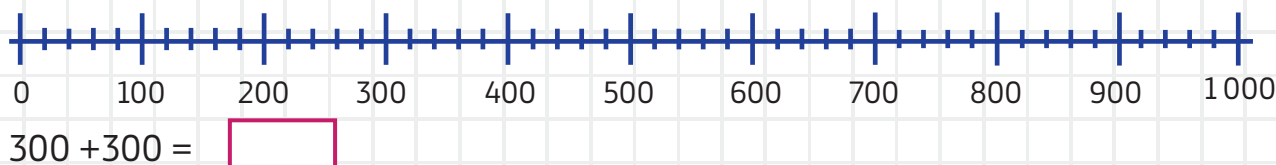
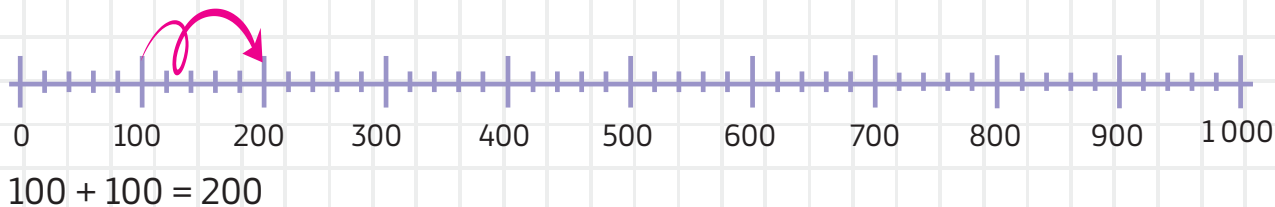
$$\begin{aligned} 1 + 1 &= 2 \\ 10 + 10 &= 20 \\ 100 + 100 &= 200 \end{aligned}$$



Upamti!

Pri sabiranju trocifrenih brojeva punim stotinama, sabiraju se stotine, a na mjesto desetica zapisuju se nule.

2 Izračunaj koristeći brojevnu pravu.



3 Poveži kornete sa odgovarajućim loptama sladoleda da bi sabiranje bilo tačno.

 400 + 200	 500 + 300	 200 + 800	 100 + 300	 300 + 400
 400	 1 000	 700	 600	 800

4 Izračunaj:

$100 + 400 + 400 = \square$

$300 + 100 + 200 = \square$

$100 + 200 + 100 = \square$

$100 + 400 + 500 = \square$

$100 + 300 + 300 = \square$

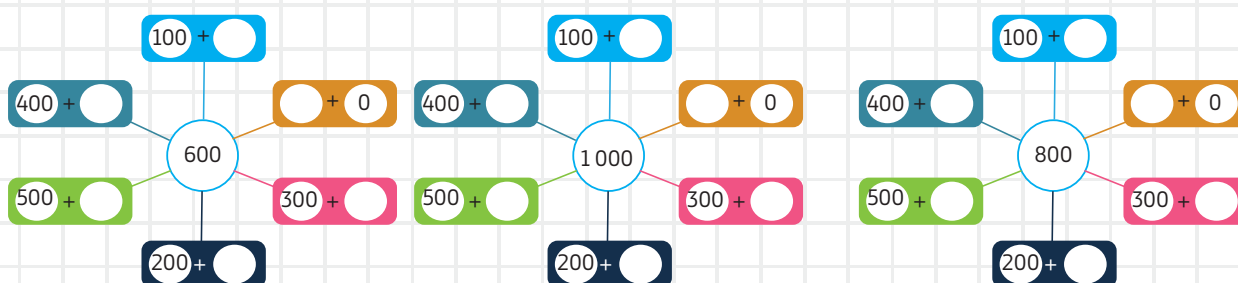
$200 + 100 + 400 = \square$

$100 + 300 + 100 = \square$

$100 + 400 + 100 = \square$



5 Popuni prazne kružice da bi dobio tačan zbir.



6 Josif je kupio sako za 600 denara i šal za 300 denara. Koliko denara je potrošio Josif?

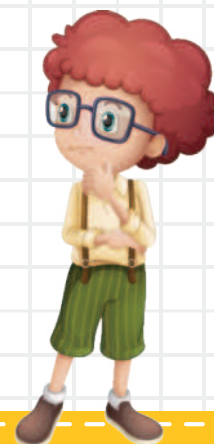
Rješavanje:

Odgovor: Josif je potrošio _____ denara.

7 Tijana ima 300 denara. U džepu je pronašla još novčanicu od 100 denara i 2 novčanice od po 200 denara. Koliko denara ima Tijana?

Rješavanje:

Odgovor: Tijana ima _____ denara.





SABIRANJE TROCIFRENIH BROJEVA SA PUNIM DESETICAMA I STOTINAMA

Martina ima 350 kocki. Marko joj je dao još 10 kocki. Koliko kocki ima Martina?

Rješavanje:

$$350 + 10 =$$

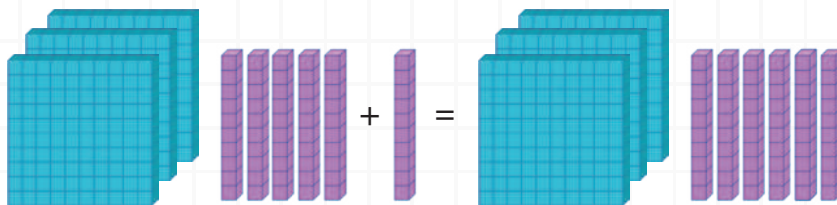
sabiranje u tabeli

	S	D	N
	3	5	0
+		1	0
	3	6	0

sabiranje u koloni

$$\begin{array}{r} 350 \\ + 10 \\ \hline 360 \end{array}$$

sabiranje sa razlaganjem



$$3 \text{ S } 5 \text{ D} + 1 \text{ D} = 3 \text{ S } 6 \text{ D} = 300 + 60 = 360$$

Odgovor: Martina ima _____ kocki.

Mario ima 350 kocki. Za rođendan je dobio još 100 kocki. Koliko kocki ima Mario?

Rješavanje:

$$350 + 100 =$$

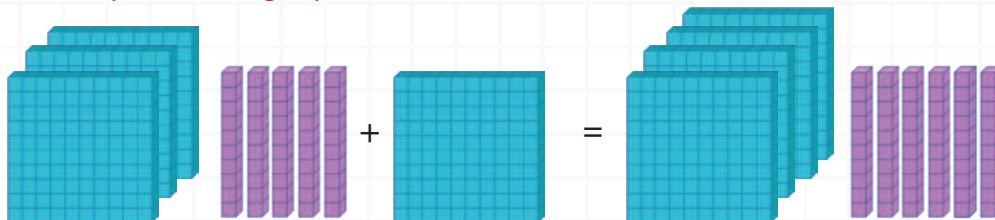
sabiranje u tabeli

	S	D	J
	3	5	0
+	1	0	0
	4	5	0

sabiranje u koloni

$$\begin{array}{r} 350 \\ + 100 \\ \hline 450 \end{array}$$

sabiranje sa razlaganjem



$$3 \text{ S } 5 \text{ D} + 1 \text{ S} = 4 \text{ S } 5 \text{ D} = 400 + 50 = 450$$

Odgovor: Mario ima _____ kocki.



Upamti!

Cifre u sabircima koje stoje na istoj poziciji (klasi), zapisuju se jedna ispod druge. Sabiramo počevši od jedinica!

1 Izračunaj u tabeli.

	+ 10	+ 20	+ 100	+ 200
178				
257				
312				
441				
526				
689				
634				
753				



2 Pomoću strelica izračunaj zbrove.

$$520 + 20 = 520 \xrightarrow{+10} \bigcirc \xrightarrow{+10} \bigcirc$$

$$140 + 50 = 140 \xrightarrow{+10} \bigcirc \xrightarrow{+10} \bigcirc \xrightarrow{+10} \bigcirc \xrightarrow{+10} \bigcirc \xrightarrow{+10} \bigcirc$$

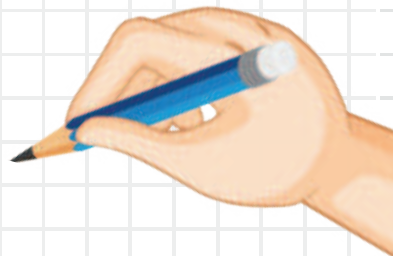
$$320 + 400 = 320 \xrightarrow{+100} \bigcirc \xrightarrow{+100} \bigcirc \xrightarrow{+100} \bigcirc \xrightarrow{+100} \bigcirc$$

$$280 + 500 = 280 \xrightarrow{+100} \bigcirc \xrightarrow{+100} \bigcirc \xrightarrow{+100} \bigcirc \xrightarrow{+100} \bigcirc \xrightarrow{+100} \bigcirc$$

3 Počni da sabiraš i zapisuj zbir u odgovarajući kružić. Nastavi dalje. Koji je poslednji zbir?

$$\begin{array}{c}
 +40 \quad +30 \quad +80 \quad +100 \quad +20 \\
 \text{530} \rightarrow \bigcirc \rightarrow \bigcirc \rightarrow \bigcirc \rightarrow \bigcirc \rightarrow \bigcirc = \bigcirc
 \end{array}$$

	+30	+70	+100	+200	+10
					
	+100	+30	+200	+40	+70
					
	+400	+20	+100	+10	+50
					
	+10	+100	+60	+50	+100
					



4 Broju 450 dodaj zbir brojeva 50 i 30.

Rješavanje:

5 Kaja je zapisala četiri broja. Najmanji je 230, a svaki sljedeći je za 50 veći od prethodnog. Koje brojeve je zapisala Kaja?

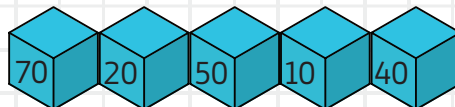
Rješavanje:

Odgovor: _____

6 Zbir brojeva koji su zapisani na prednjoj i zadnjoj strani svake kocke je 110. Izračunaj zbir brojeva zadnje strane svih kocki.

Rješavanje:

na primjer: $70 + \underline{\quad} = 110$



7 U školi u prvom razredu ima 150 učenika, a u drugom za 40 učenika više nego u prvom razredu. a u trećem razredu 100 učenika više nego u drugom razredu. Koliko ukupno učenika ima u sva tri razreda?

Rješavanje:

Odgovor: _____

ODREĐIVANJE VEĆEG/MANJEG BROJA ZA 1, 10, 100 OD TROCIFREN OG BROJA



1 Popuni prazna polja.

-1		+1
	79	
	500	

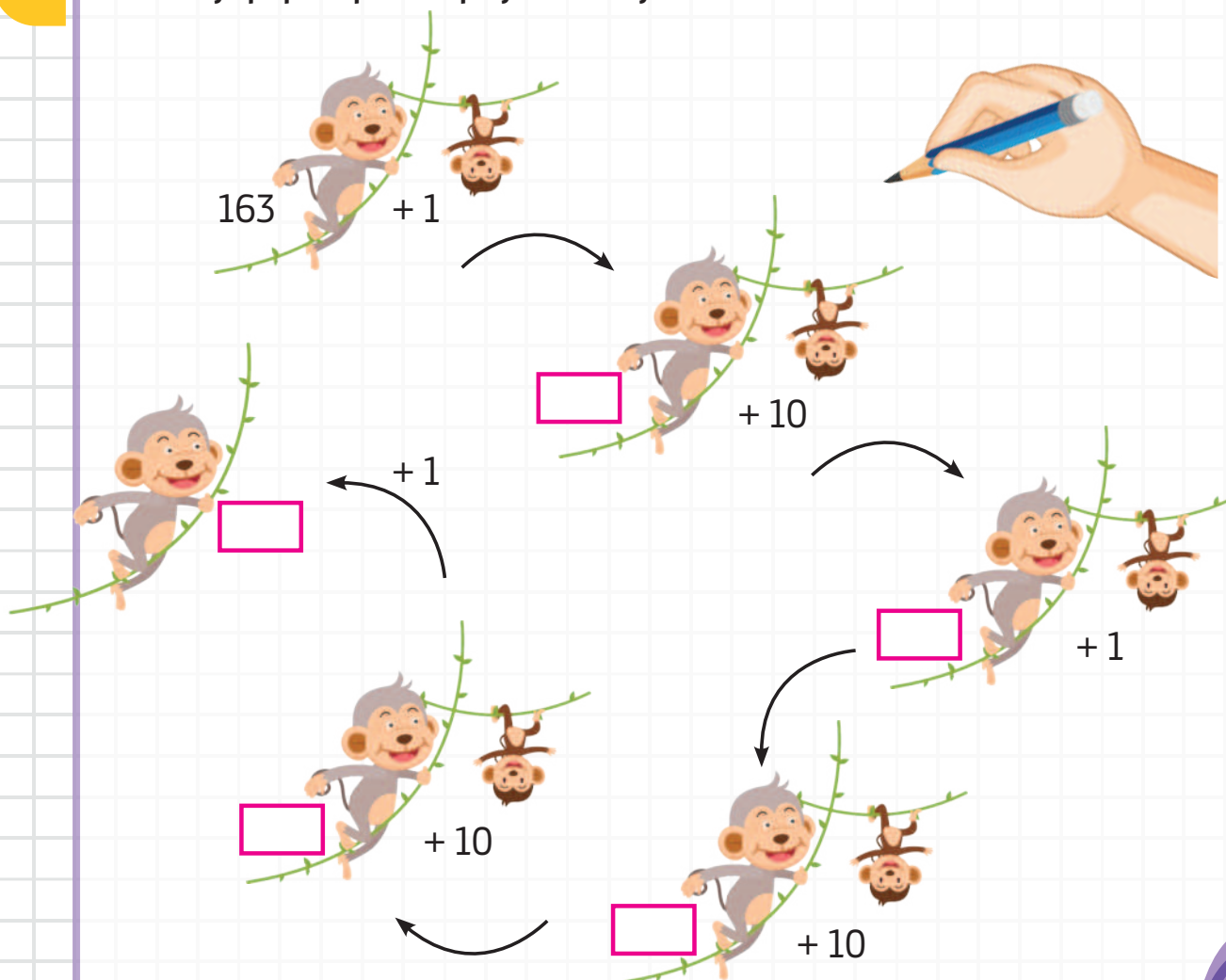
-1		+1
	250	
	690	

-1		+1
	319	
	999	

Šta primjećuješ?

- Veći broj za 1 od datog broja je njegov sljedbenik.
- Manji broj za 1 od datog broja je njegov prethodnik.

2 Izračunaj i popuni prazna polja kod majmunčića.



3

Popuni tabele.

Kada datom broju određujemo broj veći za 10, povećavamo za 1 cifru desetica.
Kada datom broju određujemo broj manji za 10, umanjujemo za 1 cifru desetica.

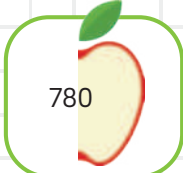
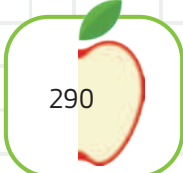
- 10		+ 10
	154	
	253	
	319	
	462	
	390	
	616	
	248	

Kada datom broju određujemo broj veći za 100, povećavamo cifru stotina.
Kada datom broju određujemo broj manji za 100 umanjujemo za cifru stotina.

- 100		+ 100
	253	
	483	
	319	
	191	
	537	
	658	
	490	

4

Pronađi i poveži polovine jabuka sa odgovarajućim zbirovima!

 280+10	 780
 680+100	 290
 90+10	 280
 180+100	 100

5

Dejan ima 450 denara, a Koki 100 denara više od Dejana. Koliko denara ima Koki, a koliko denara imaju obojica zajedno?

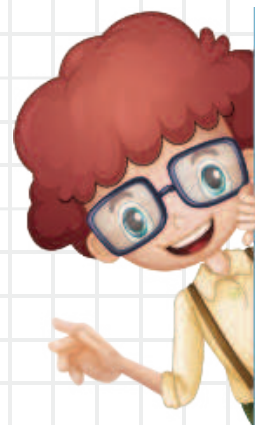
Rješavanje:

Odgovor: _____

6

Izračunaj:

		+			
		+		+	
		+	70	+	
100	+	50	+		+
				10	+
					50



SABIRANJE TROCIFREN OG BROJA JEDNOCIFRENIM, DVOCIFRENIM I TROCIFRENIM BROJEM DO 1 000 BEZ PRIJELAZA



SABIRANJE TROCIFREN OG BROJA JEDNOCIFRENIM BROJEM DO 1 000 BEZ PRIJELAZA

Izračunati zbir brojeva

$$215 + 3 = \boxed{}$$

sabiranje u tabeli

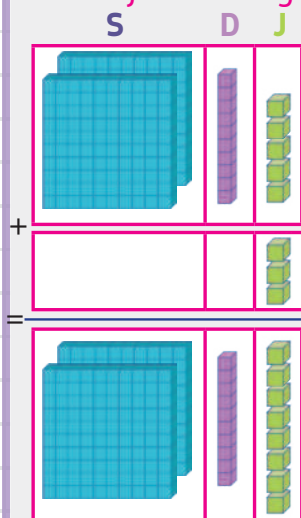
	S	D	J
	2	1	5
+			3
	2	1	8

sabiranje u koloni

$$\begin{array}{r} 215 \\ + 3 \\ \hline 218 \end{array}$$



sabiranje sa razlaganjem



$$\begin{array}{r} 2S1D5J \\ + \quad \quad 3J \\ \hline = 2S1D8J \end{array}$$

$$215 + 3 = 218$$



Upamti!

Cifre koje stoje na istom mjestu u brojevima, zapisujemo jednu ispod druge. Sabiranje se vrši počevši od jedinica. Sabiramo jedinice sa jedinicama

$$5J + 3J = 8J$$

Prepisuju se cifre destica i stotina iz prvog sabirka.



Postupak za sabiranje sa razlaganjem sabiraka i dodavanjem:

$$215 + 3 = (200 + 10 + 5) + 3 = 200 + 10 + (5 + 3) = 200 + 10 + 8 = 218$$

1

Izračunaj:

a) $347 + 2 =$

b) $263 + 6 =$

c) $801 + 8 =$

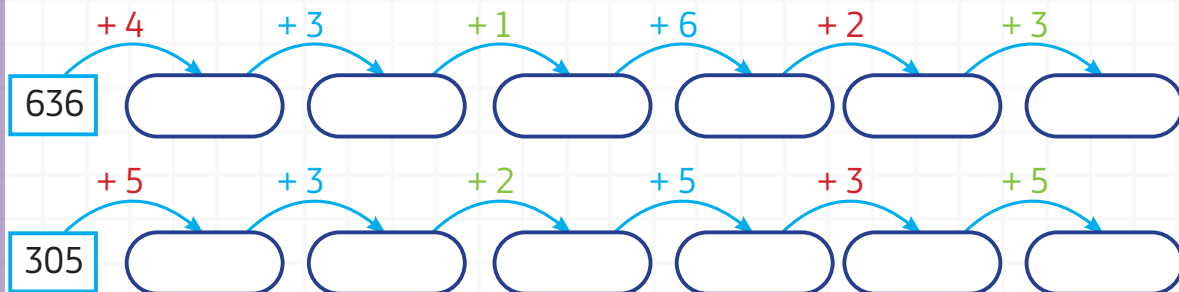
č) $560 + 9 =$

ć) $681 + 7 =$

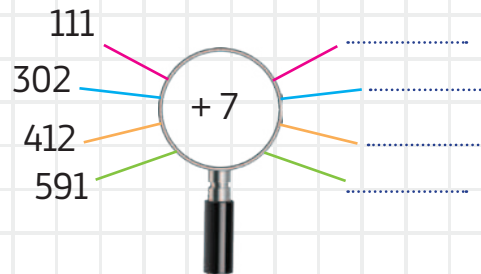
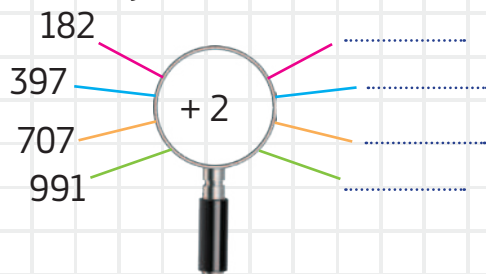
d) $472 + 5 =$

2

Izračunaj:



3 Izračunaj zbir.



4 Mirjana slaže slagalicu. Složila je 245 djelica. Da bi slagalica bila gotova treba da složi još 4 djelica. Od koliko djelica je sastavljena slagalica?

Rješavanje:

Odgovor: _____

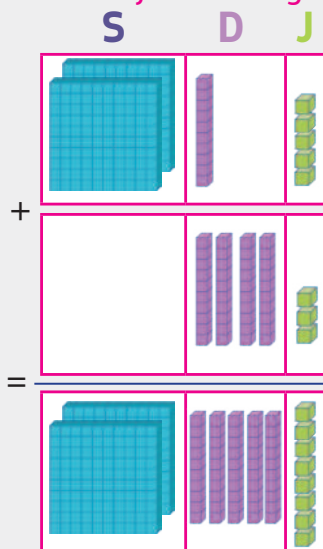
SABIRANJE TROCIFREN OG BROJA DVOCIFRENIM BROJEM DO 1 000 BEZ PRIJELAZA

Izračunati zbir brojeva

sabiranje u tabeli

	S	D	J
+	2	1	5
		4	3
	2	5	8

sabiranje sa razlaganjem



$$\begin{array}{r} 2 \text{ S } 1 \text{ D } 5 \text{ J} \\ + \quad \quad 4 \text{ D } 3 \text{ J} \\ \hline = 2 \text{ S } 5 \text{ D } 8 \text{ J} \end{array}$$

$$215 + 43 = 258$$

$$215 + 43 = \boxed{}$$

sabiranje u koloni

$$\begin{array}{r} 215 \\ + 43 \\ \hline 258 \end{array}$$



Upamti!

Cifre koje stoje na istom mjestu u brojevima, zapisujemo jednu ispod druge. Sabiranje se vrši počevši od jedinica.

Sabiramo jedinice sa jedinicama

$$5 \text{ J } + 3 \text{ J } = 8 \text{ J}$$

Sabiramo desetice sa deseticama

$$1 \text{ D } + 4 \text{ D } = 5 \text{ D}$$

prepisuje se cifra stotina iz prvog sabirka.



Postupak sabiranja sa razlaganjem i dopunjavanjem:

$$215 + 43 = (200 + 10 + 5) + (40 + 3) = 200 + (10 + 40) + (5 + 3) = 200 + 50 + 8 = 258$$

1 Izračunaj:

a) $267 + 22 =$

č) $103 + 71 =$

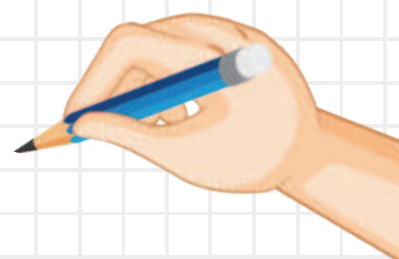
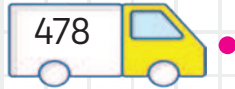
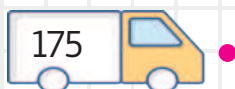
b) $724 + 51 =$

ć) $821 + 74 =$

c) $562 + 37 =$

d) $345 + 23 =$

2 Poveži zbir zapisan na svakom od kamiona sa odgovarajućim sabircima zapisanim na kutijama.



3 Izračunaj zbir ako je prvi sabirak 621, a drugi sabirak je zbir brojeva 32 i 15.

Rješavanje:

Odgovor: _____

4 Goran je u album zalijepio 113 sličica, Ostalo mu je za lijepljenje još 31 sličica. Koliko sličica ima ukupno u albumu?

Rješavanje:

Odgovor: _____

5 U muzeju je bilo 200 posjetioca. Došlo je još 26, a kasnije još 31. Koliko posjetioca je bilo u muzeju?

Rješavanje:

Odgovor: _____

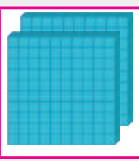
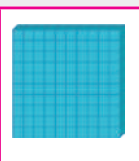
SABIRANJE TROCIFREN OG BROJA TROCIFRENIM BROJEM DO 1 000 BEZ PRIJELAZA

Izračunati zbir brojeva

sabiranje u tabeli

	S	D	J
+	2 1	1 4	5 3
	3	5	8

sabiranje sa razlaganjem

	S	D	J
+			
=			

$$\begin{array}{r} 2S1D5J \\ + 1S4D3J \\ \hline = 3S5D8J \end{array}$$

$$215 + 143 = 358$$

$$215 + 143 = \boxed{}$$

sabiranje u koloni

$$\begin{array}{r} 215 \\ + 143 \\ \hline 358 \end{array}$$



Upamti!

Cifre koje stoje na istom mjestu u brojevima, zapisujemo jednu ispod druge. Sabiranje se vrši počevši od jedinica. Sabiramo jedinice sa stotinama

$$5J + 3J = 8J$$

Sabiramo desetice sa stotinama

$$1D + 4D = 5D$$

Sabiramo stotine sa stotinama

$$2S + 1S = 3S$$

Postupak sabiranja sa razlaganjem i dopunjavanjem:

$$215 + 143 = (200 + 100) + (10 + 40) + (5 + 8) = 300 + 50 + 8 = 358$$

1

Izračunaj i popuni tabelu.

sabirak	312	420	109	537	322	701	803
sabirak	177	475	470	461	566	198	190
zbir							

2

Izračunaj:

a) $267 + 122 =$

b) $724 + 151 =$

c) $562 + 137 =$

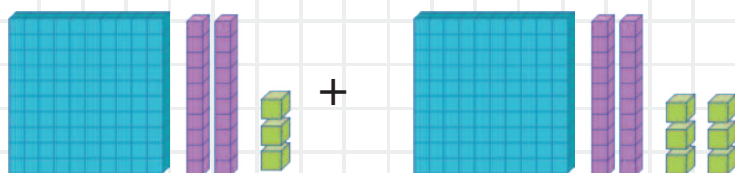
č) $103 + 171 =$

ć) $821 + 174 =$

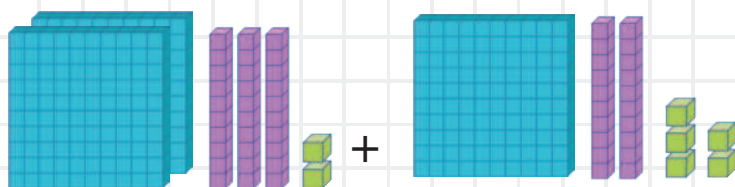
d) $345 + 123 =$



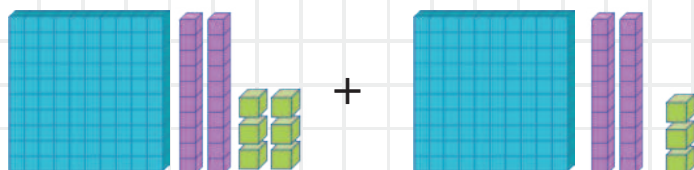
3 Izračunaj prema prvom primjeru.



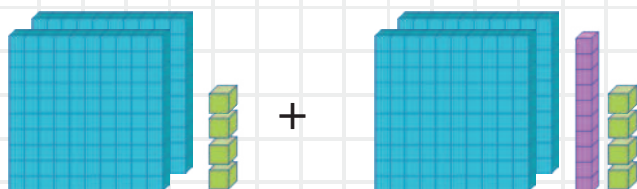
S	D	J
1	2	3
1	2	6
2	4	9



S	D	J



S	D	J



S	D	J

4 Izračunaj zbrove, a zatim poveži ribe sa akvarijumima kojim pripadaju.

$183+113$

$231+237$

$195+404$

$186+213$

$474+325$

$109+260$

468

799

369

399

296

599



5 Izračunaj zbirove!

$$172 + 317$$



$$611 + 362$$



$$451 + 127$$



$$434 + 423$$



$$700 + 145$$



$$801 + 154$$



6 Milica je štedjela novac da kupi knjigu. Imala je uštedeno 223 denara, djed joj je dao još 154 denara. Koliko denara ima Milica?

Rješavanje:

Odgovor: _____

7 Jana je kupila teglu džema za 345 denara i čokoladu za 132 denara. Koliko denara je potrošila Jana?

Rješavanje:

Odgovor: _____



SABIRANJE TRONOCIFREN OG BROJA SA JEDNOCIFRENIM, DVOCIFRENIM I TROCIFRENIM BROJEM DO 1 000 SA PRIJELAZOM



SABIRANJE TROCIFREN OG BROJA SA JEDNOCIFRENIM BROJEM DO 1 000 SA PRIJELAZOM

Da se izračuna zbir brojeva

sabiranje u tabeli

	S	D	J
+	1	4	3
			8
	1	5	1

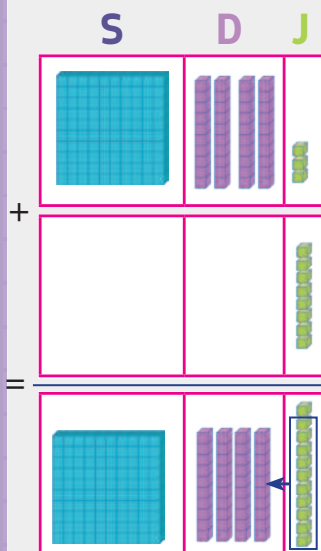
$$143 + 8 = \square$$

sabiranje u koloni

$$\begin{array}{r} 143 \\ + 8 \\ \hline 151 \end{array}$$



sabiranje sa razlaganjem



$$\begin{array}{r} 1 \text{ S } 4 \text{ D } 3 \text{ J} \\ + \quad \quad \quad 8 \text{ N} \\ \hline = 1 \text{ S } 5 \text{ D } 1 \text{ J} \end{array}$$

$$143 + 8 = 151$$



Upamti!

Sabiranje započinje od jedinica.

$$3\text{J} + 8\text{J} = 11\text{J} = 1\text{D } 1\text{J}$$

Zapisujemo 1 J, a 1 D pamtimo, odnosno zapisujemo iznad cifri desetice. Deseticu koju pamtimo sabiramo sa deseticom od prvog sabirka

$$4\text{D} + 1\text{D} = 5\text{D}.$$

Prepisuje se cifra 1 stotina.

Postupak sabiranja sa dopunjavanjem do pune desetice:

$$143 + 8 = 143 + (7 + 1) = (143 + 7) + 1 = 150 + 1 = 151$$

1

Izračunaj:

a) $278 + 2 =$

b) $612 + 9 =$

c) $435 + 6 =$

č) $183 + 8 =$

ć) $826 + 9 =$

d) $709 + 7 =$

2

Izračunaj:

a) $479 + 2 =$

b) $415 + 7 =$

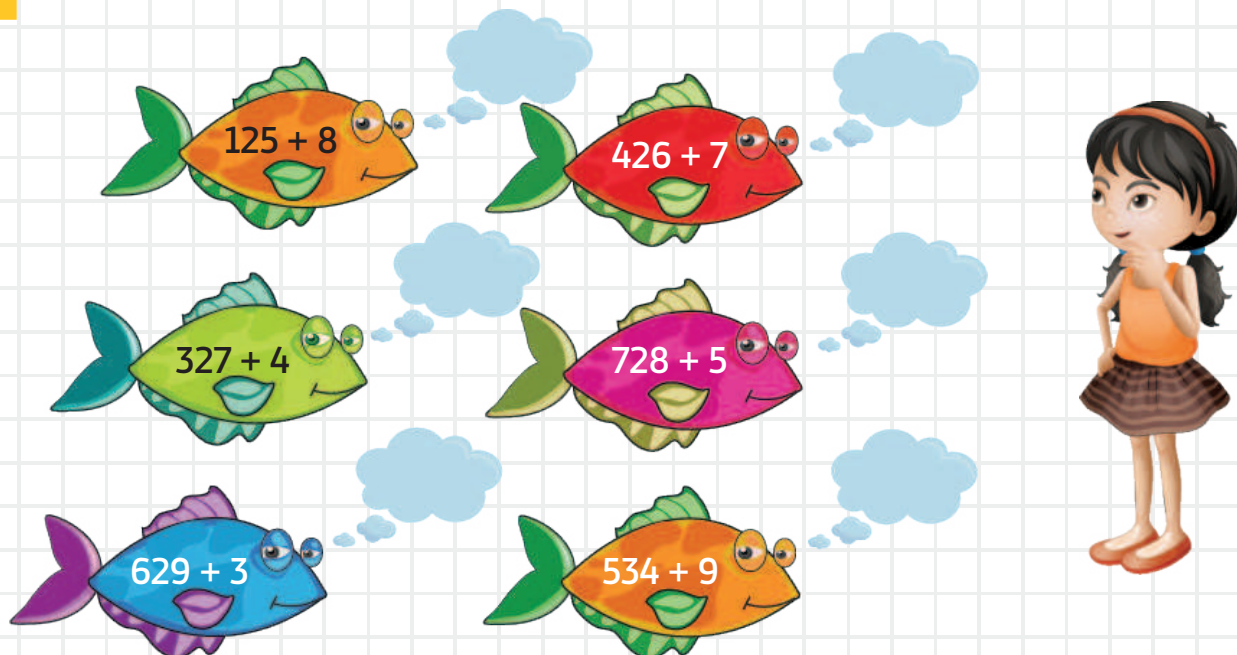
c) $235 + 9 =$

č) $572 + 9 =$

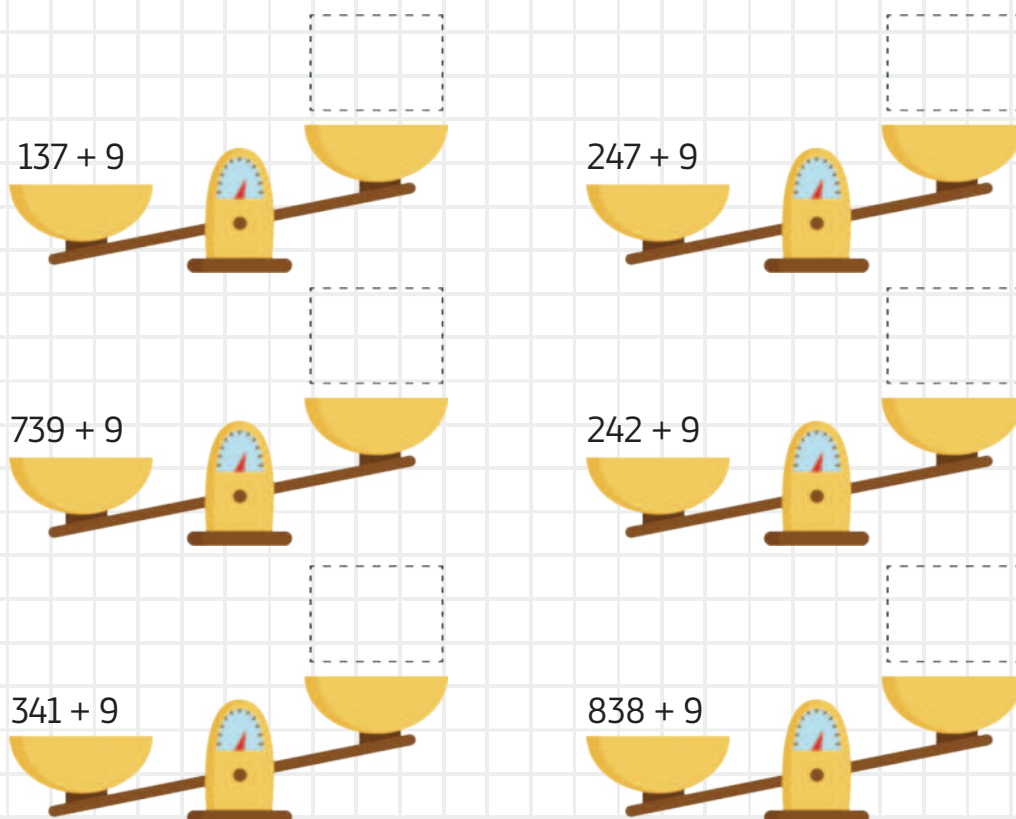
ć) $856 + 8 =$

d) $504 + 7 =$

3 Izračunaj zbirove i zapiši ih u oblacić.



4 Da bi vaga bila u ravnoteži zapiši zbir u praznim kvadratićima.



5 Izračunaj.



+	6	5	3
268			
309			
629			



+	7	4	8
707			
418			
167			

6 U zabavnom parku su prodate 193 karte prije podne. Popodne su prodate još 8 karata. Koliko karata su se prodale tog dana u zabavnom parku?

Rješavanje:

Odgovor: _____

7 Prvi sabirak je 547, a drugi sabirak je najveći jednocifreni neparan broj. Izračunaj zbir.

Rješavanje:

8 Na novogodišnju jelku Lara je stavila 168 svjetiljki, 9 lampiona i 8 mašnjica. Sa koliko ukrasa je Lara ukasila novogodišnju jelku?

Rješavanje:

Odgovor: _____

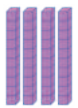
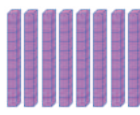
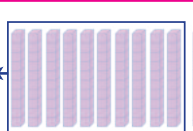
SABIRANJE TROCIFRENOG BROJA SA DVOCIFRENIM BROJEM DO 1 000 SA PRIJELAZOM

Da se izračuna zbir brojeva

sabiranje u tabeli

	S	D	J
+	2 ¹	4 ¹	8
		8	7
	3	13	15

sabiranje sa razlaganjem

	S	D	J
+			
			
=			

$$248 + 87 = \boxed{}$$

$$\begin{array}{r} 11 \\ 248 \\ + 87 \\ \hline 335 \end{array}$$

sabiranje u kolonu



$$\begin{array}{r} 11 \\ 2S4D8J \\ + 8D7J \\ \hline = 3S3D5J \end{array}$$

$$248 + 87 = 335$$

Razmisli i uoč kako je dobijen zbir. Objasni! Možeš li grupirati na drugi način? Zašto?

$$248 + 87 = 248 + (80 + 7) = (248 + 80) + 7 = 328 + 7 = 335$$



Upamti!

Sabiranje počinje od jedinica.

$$8J + 7J = 15J = 1D5J$$

Zapisujemo 5 J, a pamtimo 1 D, odnosno zapisujemo iznad cifre od desetke i skupljamo ih sa deseticama od sabirka.

$$4D + 8D + 1D = 13D = 1S3D$$

Zapisujemo 3 D, a pamtimo 1 S, odnosno zapisujemo iznad cifre od stotine i sabiramo ih sa stotinama.

$$2S + 1S = 3S$$

1

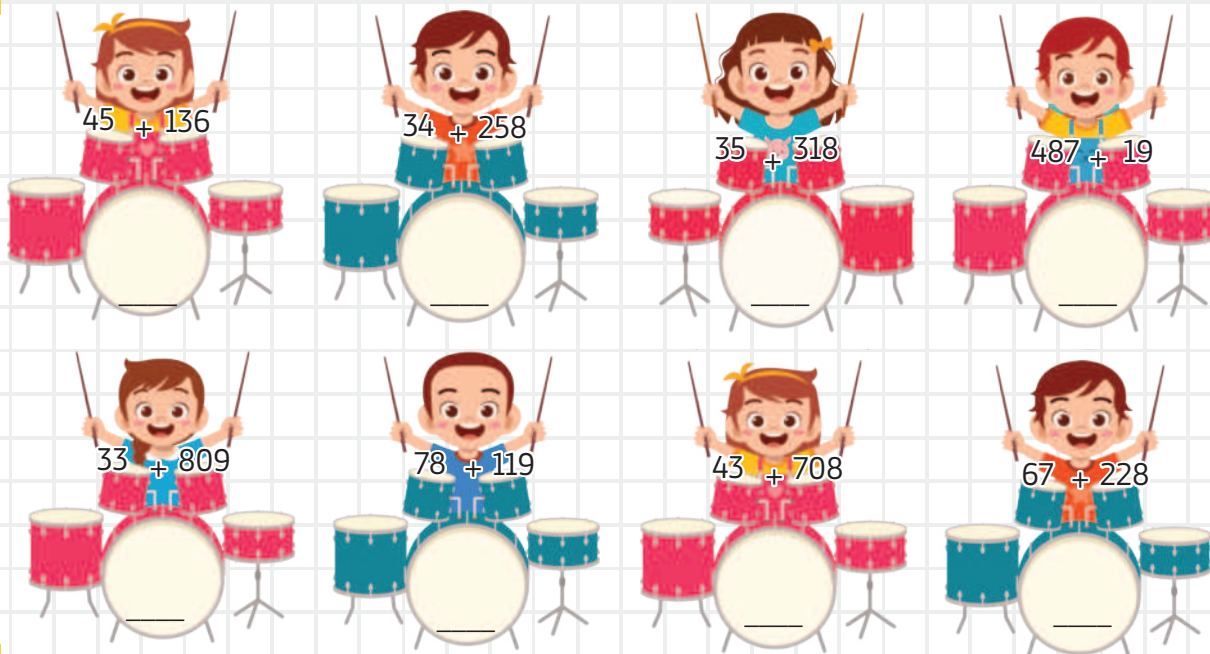
Izračunaj:

$$\begin{array}{r} a) \ 2S4D7J \\ + \ 6D4J \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} b) \ 4S7D6J \\ + \ 4D5J \\ \hline \end{array}$$

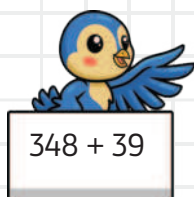
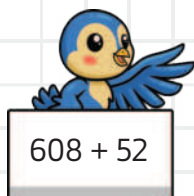
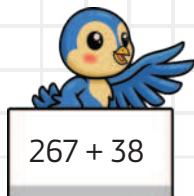
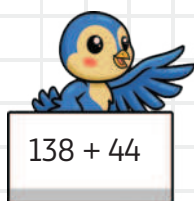
$$\begin{array}{r} c) \ 8S3D5J \\ + \ 8D5J \\ \hline \end{array}$$

2 Izračunajte zbrove i upišite ih u prazne linije.



3 Izračunaj zbrove u koloni ili sa dopunjavanjem, a zatim ih poveži!

Rješavanje:



4 Koliko koštaju Edove igračke?

Rješavanje:

58 den.



135 den.



69 den.

Odgovor: _____

5 Sastavi zadatak sa sabiranjem prema podacima na tabli i riješi ga.

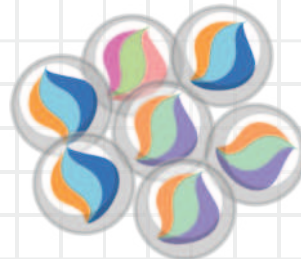
Rješavanje:



Odgovor: _____

6 Izazov! Raša ima 326 sličica i 8 klikera, Igor ima 328 sličica i 4 klikera. Adam ima manje sličica od Igora i više od Raše. Adam ima 2 klikera više od Igora. Ko ima najviše sličica i klikera zajedno?

Rješavanje:



Odgovor: _____

SABIRANJE TROCIFRENOG BROJA SA TROCIFRENIM BROJEM DO 1 000 SA PRIJELAZOM

Da se izračuna sabirak brojeva

$$248 + 187 = \square$$

sabiranje u tabeli

	S	D	J
	2	4	8
+	1	8	7
	4	13	15

sabiranje u koloni

$$\begin{array}{r} 11 \\ 248 \\ + 187 \\ \hline 435 \end{array}$$

sabiranje sa razlaganjem

	S	D	J
+			
=			

Započinjemo od jedinica.

	2	4	8
+	1	8	7
			5

U zbiru jedinica imamo deseticu, dodajemo je deseticama.

	2	4	8
+	1	8	7
		3	5

U zbiru desetica imamo stotinu, dodajemo ih stotinama.

	2	4	8
+	1	8	7
	4	3	5

$$\begin{array}{r} 1 \quad 1 \\ 2 \text{ S } 4 \text{ D } 8 \text{ J} \\ + 1 \text{ S } 8 \text{ D } 7 \text{ J} \\ \hline = 4 \text{ S } 3 \text{ D } 5 \text{ J} \end{array}$$

$$248 + 187 = 435$$



Pronađite i druge strategije za sabiranje trocifrenih brojeva. Na primjer, sabirajte sa razlaganjem i **dopunjivanjem** do punih stotina i desetica:

$$\begin{aligned} 248 + 187 &= (200 + 40 + 7) + (100 + 80 + 7) = (200 + 100) + (40 + 80) + (7 + 7) = 300 + (100 + 20) \\ &+ (10 + 5) = (300 + 100) + (20 + 10) + 5 = 400 + 30 + 5 = 435 \end{aligned}$$



Upamti!

Sabiranje počinje od jedinica.

$$8 \text{ J} + 7 \text{ J} = 15 \text{ J} = 1 \text{ D } 5 \text{ J}$$

Zapisujemo 5 J, a pamtimo 1 D, odnosno zapisujemo ga iznad cifre desetice i sabiramo deseticama od sabiraka.

$$4 \text{ D} + 8 \text{ D} + 1 \text{ D} = 13 \text{ D} = 1 \text{ S } 3 \text{ D}$$

Zapisujemo 3 D, 1 S a pamtimo, odnosno zapisujemo iznad cifre stotine i sabiramo sa stotinama.

$$2 \text{ S} + 1 \text{ S} + 1 \text{ S} = 4 \text{ S}$$

1

Izračunajte zbir brojeva.

1	5	7
1	5	5
+		

2	3	9
1	9	6
+		

4	2	9
1	9	3
+		

3	5	3
1	6	8
+		

4	3	7
1	7	4
+		

4	2	6
1	9	5
+		

2

Izračunaj :

a) $287 + 18 + 45 =$

b) $(36 + 168) + 134 =$

c) $780 + 47 + 116 =$

č) $256 + 482 + 60 =$

ć) $365 + (47 + 123) =$

d) $307 + (256 + 86) =$

3

Izračunaj sabirke, pronadi ih na korpama i poveži ih!



4

4. Najmanjem parnom broju od 3. stotine dodaj najveći dvocifreni broj. Koji broj si dobio?

Rješavanje:

Odgovor: _____

5

U zoološkom vrtu ima ukupno 146 životinja. Najavljeno je da će kupiti još 67 životinja, a 49 će dobiti na poklon. Koliko će ukupno životinja imati u zoološkom vrtu?

Rješavanje:

Odgovor: _____

6

Zgrada je izgrađena za godinu i 38 dana. Koliko dana je građena zgrada?

Rješavanje:

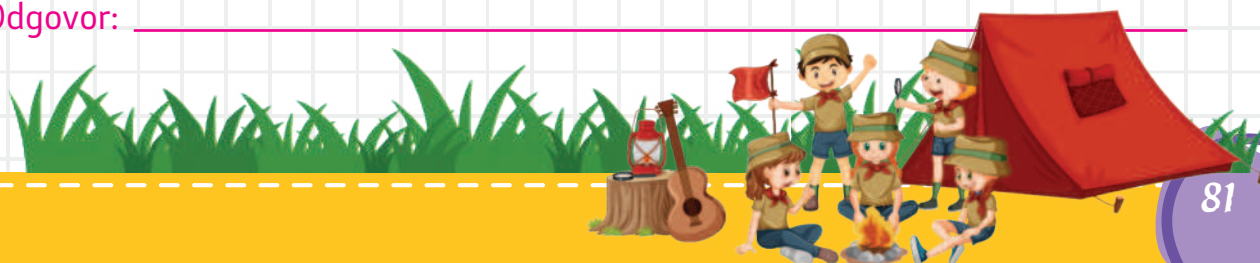
Odgovor: _____

7

U ljetnom kampu ljevalo je 287 dječaka i 182 više djevojčica nego dječaka. Koliko je djevojčica i koliko djece ukupno otišlo u ljetni kamp?

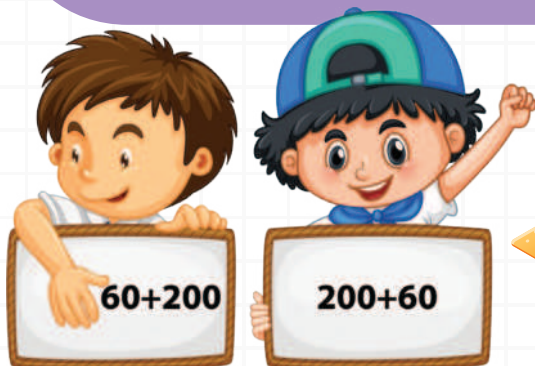
Rješavanje:

Odgovor: _____





KOMUTATIVNO SVOJSTVO



Izračunaj zbir, ako su sabirci 200 i 60.



Ivan i Damir su riješili zadatak na različiti način.
Ko je riješio tačno zadatak?

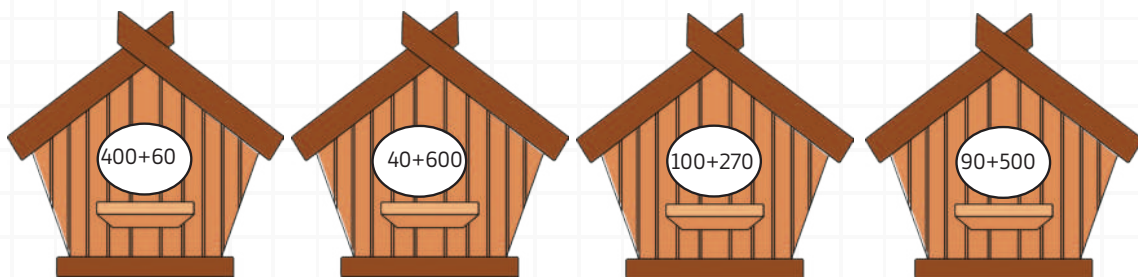
Oboje su dobili isto rješenje, a to je broj 260.

$$\begin{array}{l} 200 + 60 = 260 \quad 60 + 200 = 260 \\ 200 + 60 = 60 + 200 \end{array}$$

U toku skupljanja, ako sabirci promjene svoja mjesta, zbir se ne mijenja.
Ovo je **komutativno svojstvo** sabiranja.

1

Bez računanja povežite numeričke izraze koji imaju isti zbir.



2

U prazne kvadratiće upiši brojeve koji nedostaju da jednačine budu tačne

a) $400 + \underline{\hspace{2cm}} = 30 + 400$

c) $120 + 0 = \underline{\hspace{2cm}} + 120$

b) $\underline{\hspace{2cm}} + 300 = 300 + 5$

č) $80 + 700 = 700 + \underline{\hspace{2cm}}$

- 3 Ada ima 150 crvenih ukosnica i 40 plavih. Eda ima 40 crvenih ukosnica i 150 plavih ukosnica. Šta primjećuješ, ko ima više?

Rješavanje:

Odgovor: _____

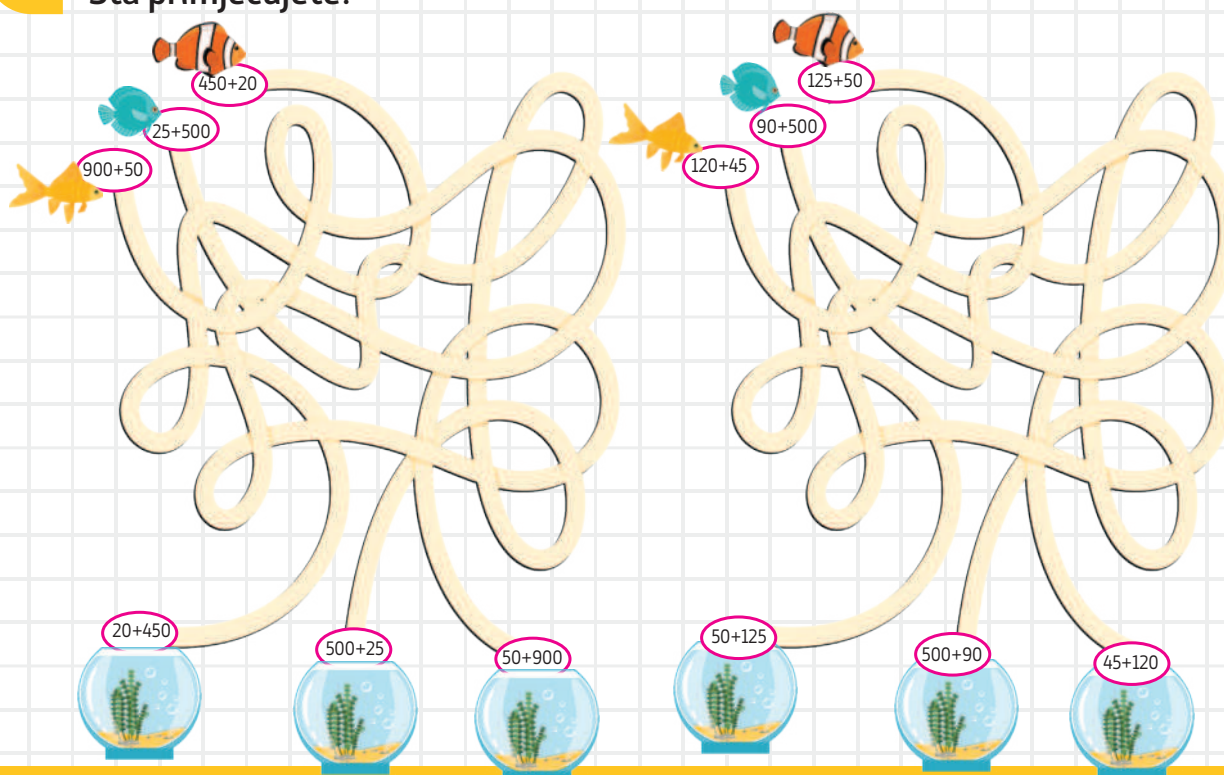
- 4 Zapišite komutativno svojstvo sabiranja, ako su sabirci:

a) 54 i 270

b) 800 i 150

c) 45 i 355

- 5 Pronađite put svake od riba do akvarijuma. Šta primjećujete?



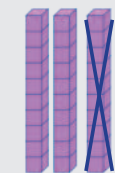


ODUZIMANJE PUNIH STOTINA DO 1 000



Da se podsjetimo!

Prisjetite se postupka za oduzimanje punih desetica.



$$3D - 1D = 2D$$

$$30 - 10 = \boxed{}$$

oduzimanje

$$\boxed{30} - \boxed{10} = \boxed{20}$$

umanjenik

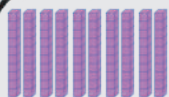
umanjilac

razlika

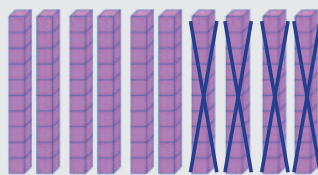
U koloni

	D	J
-	3	0
	1	0

U drugom razredu si koristio brojne stubove u oduzimanju



1 D Možemo predstaviti kao
1 S = 100



$$10D - 4D = 6D$$

$$100 - \boxed{} = 60$$

	S	D	J
-	1	0	0
		4	0
		6	0



1 Izračunaj!

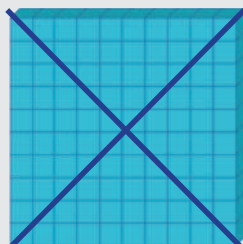
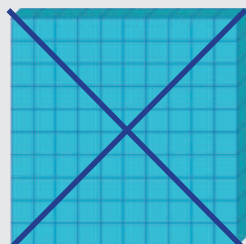
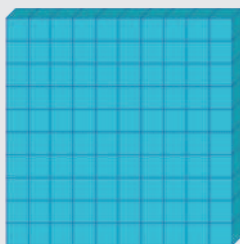
$$100 - 70 = \boxed{} \quad 40 - 30 = \boxed{} \quad \begin{array}{r} 30 \\ - 20 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 80 \\ - 50 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 100 \\ - 80 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 100 \\ - 50 \\ \hline \end{array}$$

$$90 - 50 = \boxed{} \quad 60 - 20 = \boxed{} \quad \begin{array}{r} \\ \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \\ \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \\ \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \\ \\ \hline \end{array}$$

2 Umanjenik je 90, a umanjilac 30. Koja je razlika?

Rješavanje

Ajde da razgledamo oduzimanje punih stotina!



$$3 \text{ S} - 2 \text{ S} = 1 \text{ S} \quad \text{ili} \quad 300 - 200 =$$

U koloni

	S	D	N
	3	0	0
-	2	0	0
	1	0	0



Upamti!

A kod oduzimanja, počinje od jedinica.

Prilikom oduzimanja dvocifrenih brojeva sa punim deseticama, oduzimaju se desetice, a na mjesto jedinica upisuje se nula.

Prilikom oduzimanja trocifrenih brojeva sa punim stotinama, oduzimaju se stotine a na mjesto desetica i jedinica upisuje se nula.

3 Izračunaj!

$$\begin{array}{r} 900 \\ - 200 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 800 \\ - 400 \\ \hline \end{array}$$

4 Izračunaj razliku i upiši odgovarajuće slovo u tabeli.



900 - 100 600 - 400 800 - 400 700 - 100 1000 - 500

400	600	800	200	500

5

Sara ima 500 denara, kupila je naočale koje koštaju 400 denara. Koliko denara je ostalo Sari?

Rješavanje:

Odgovor: Sari je ostalo _____ denara.

6

Djed Lazar imao je 1 000 kilograma jabuka. Na kraju dana, ostalo mu je još neprodanih 300 kilograma. Koliko je kilograma jabuka prodao djeda Lazar?

Rješavanje:

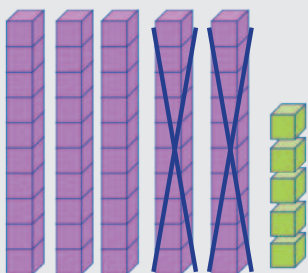
Odgovor: Djeda Lazar je prodao _____ kilograma jabuka.



ODUZIMANJE PUNIH STOTINA OD TROCIFREN OG BROJA



Da se podsjetimo!



$$5D \ 5J - 2D = 3D \ 5J$$

$$55 - 20 = 35$$

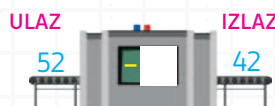
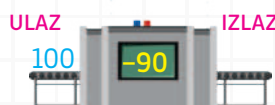
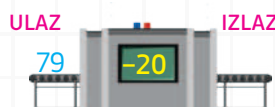
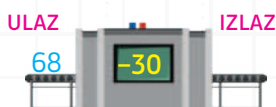
U koloni

	D	J
	5	5
-	2	0
	—	—

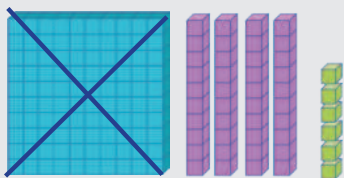
Započinjemo oduzimati od jedinica



1 Izračunajte šta će istraživač dobiti od svojih mašina za oduzimanje!



Razgledajmo kako ćemo oduzeti punu stotinu od trocifrenog broja!



$$1S \ 4D \ 6J - 1S =$$

$$146 - 100 = 46$$

D J

Kada je u broju prva cifra 0 ona se ne upisuje

	S	D	J
	1	4	6
-	1	0	0



$$1 - 1 = 0$$

$$4 - 0 = 4$$

$$6 - 0 = 6$$



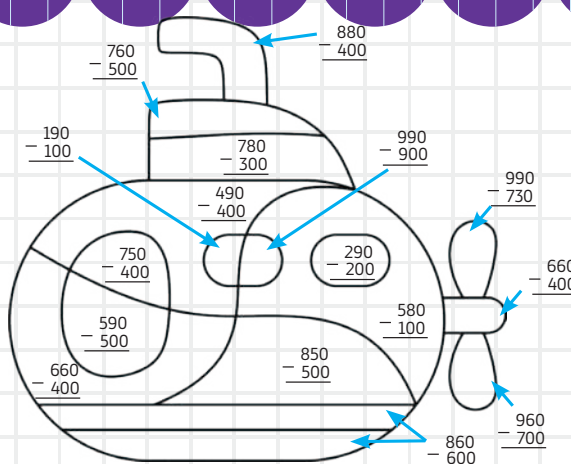
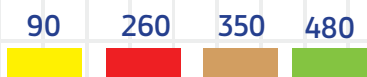
Upamti!

Kada oduzimate dvocifrene brojeve sa punim deseticama, započnite od jedinice, a zatim se oduzimaju desetice.

Kada oduzimate trocifrene brojeve sa punim stotinama, počnite od jedinica, zatim se oduzimaju desetice i na kraju se oduzimaju stotine.

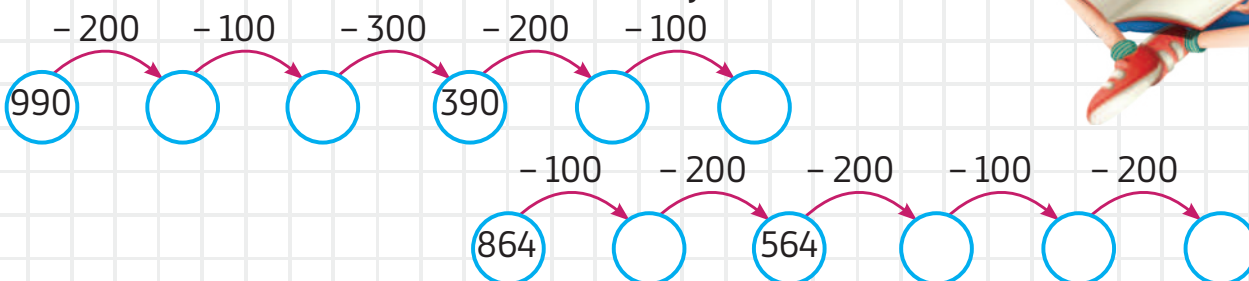
2

Izračunaj razliku, a zatim oboji podmornicu prema datim bojama.



3

Nastavi niz tako što ćeš izračunati razliku brojeva.



4

U jednom autobusu je putovalo 210 putnika. 100 putnika je izašlo na prvoj stanici. Koliko je putnika nastavilo putovanje autobusom?

Rješavanje:

Odgovor: Putovanje autobusom nastavilo je _____ putnika.

5

Razliku između brojeva 450 i 200 umanj za 100. Koji si broj dobio?

Rješavanje:

Odgovor: Dobio/la sam broj _____.

6

Na rođendansku zabavu stiglo je 540 gostiju. Od gostiju, njih 300 pilo je sok od breskve, a ostali gosti sok od narandže. Koliko gostiju je popilo sok od narandže? Od kojeg soka su gosti više pili?

Rješavanje:

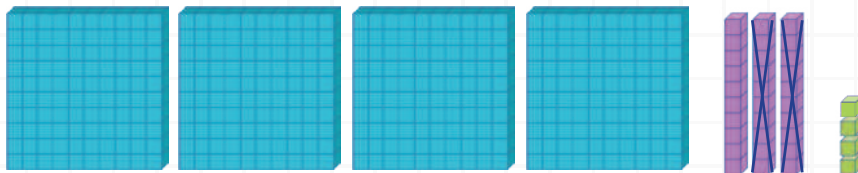
Odgovor: Sok od narandže pilo je _____ gostiju.
Većina gostiju pila je sok od _____.





ODUZIMANJE PUNIH DESETICA OD TROCIFREN OG BROJA

Da razgledamo kako oduzeti pune desetice od trocifrenog broja.



$$4S \ 3D \ 4J - 2D = 4S \ 1D \ 4J$$

$$434 - 20 = 414$$

	S	D	J
	4	3	4
-		2	0

$$4J - 0J = 4J$$

4S

$$3D - 2D = 1D$$



Upamti!

Prilikom oduzimanja pune desetice od trocifrenog broja, počinjemo od jedinice, zatim oduzimamo desetice i na kraju prepisujemo stotine.

1

Izračunaj!

$$\begin{array}{r} 674 \\ - 70 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 398 \\ - 60 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 444 \\ - 10 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 580 \\ - 80 \\ \hline \end{array}$$

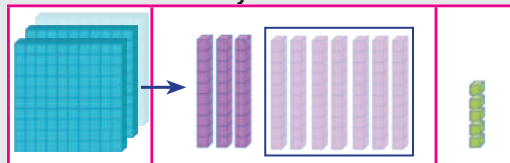
$$\begin{array}{r} 210 \\ - 10 \\ \hline \end{array}$$

Da razgledamo primjer $305 - 70 = ?$

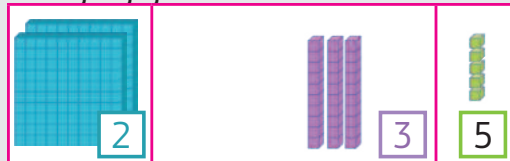
S D J



Oduzimamo od jedinica. $5 - 0 = 5$



Pozajmljujemo od stotine. $100 - 70 = 30$



Na kraju dvije stotine prepisujemo. 200

Započinjemo od jedinica.

	3	0	5
-		7	0
			5

Šta da radimo, kad nema desetice? Pozajmljujemo od stotine u kojoj ima deset desetica.

	2	10	
	3	0	5
-		7	0
		3	5

$$5J - 0J = 5J$$

$$10D - 7D = 3D$$

$$2S$$

	3	0	5
-		7	0
	2	3	5

2 Primijeni novo znanje na date primjere.

$710 - 20 = \square$

$630 - 50 = \square$

$$\begin{array}{r} 920 \\ - 30 \\ \hline \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 430 \\ - 40 \\ \hline \square \end{array}$$

$254 - 70 = \square$

$369 - 80 = \square$

3 Izračunaj razlike brojeva i odgovarajuća slova upiši u kružić. Pročitaj koju riječ si dobio/la!

$480 - 60 = \square$



$570 - 40 = \square$



$346 - 20 = \square$



$255 - 50 = \square$



$760 - 60 = \square$



$816 - 10 = \square$



530	Z
700	A
806	D
420	A
326	C
205	I

riječ:

4 Za atletsku trku prijavljeno je 190 atletičara. U toku trke 80 atletičara je odustalo. Koliko od atletičara je stiglo na cilj?

Prijavljeni atletičari: _____

Otkazano u toku trke: _____

Pristigli na cilj: _____



S	D	J

Odgovor: Na cilj je pristiglo _____ atletičara.

5 Bobi želi kupiti fotoaparatus koji košta 230 eura. On je od svoje bake dobio 80 eura. Koliko eura treba dodati od svoje ušteđevine da kupi fotoaparatus?

Fotoaparatus košta: _____

Od ušteđevine će uzeti: _____

Od ušteđevine će uzeti: _____



S	D	J

Odgovor: Od ušteđevine treba uzeti _____ eura.

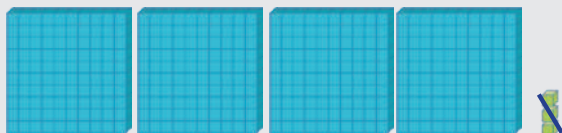


ODUZIMANJE JEDNOCIFRENI, DVOCIFRENI I TROCIFRENI BROJ OD TROCIFRENOG BROJA

ODUZIMANJE JEDNOCIFRENOG BROJA OD TROCIFRENOG BROJA

Da se izračuna razlika brojeva

$$403 - 3 = \boxed{}$$



	S	D	J
	4	0	3
-	↓	↓	3
			0

$$4S \ 3J - 3J = 4S$$

$$403 - 3 = \boxed{}$$

4S	0D	3J - 3J = 0J
----	----	--------------

1

Koliko su meda pčele skupile u svojoj košnici?



Primjeri kada posuđujemo (s prijelazom).

4	2	0	→	4	2	0
-		6		-	↓	↓
					↓	↓
				4	1	4

4S	1D	10J - 6J = 4J
----	----	---------------

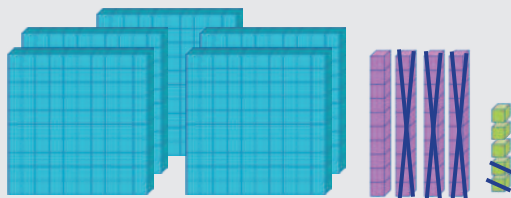
3	0	1		3	0	1
-		7		-	↓	↓
					↓	↓
				2	9	4

2S	9DH	11J - 7J = 4J
----	-----	---------------

ODUZIMANJE DVOCIFRENOG BROJA OD TROCIFRENOG BROJA

Da se izračuna razlika brojeva

$$545 - 32 = \boxed{}$$



	S	D	J
	5	4	5
-		3	2

$$5S \ 4D \ 5J - 3D \ 2J = 5S \ 1D \ 3J$$

5S	4D - 3D = 1D	5J - 2J = 3J
----	--------------	--------------

Kako je urađeno oduzimanje ispod?

$$545 - 32 = (500 + 40 + 5) - (30 + 2) = 500 + (40 - 30) + (5 - 2) = 500 + 10 + 3 = 513$$



Upamti!

Kada oduzimate jednocifreni broj od trocifrenog broja, započinje se od jedinica, a zatim se oduzimaju desetice i na kraju stotine.

Ako su jedinice u trocifrenom broju manje od jednocifrenog broja, onda pozajmljuje se od desetica, a ako je cifra desetice 0, pozajmljuje se stotina i to postaje 10 desetica.

Ovo pravilo važi i kada se dvocifreni broj oduzme od trocifrenog broja i trocifreni od trocifrenog broja.

2

$$\begin{array}{r} 349 \\ - 35 \\ \hline \end{array}$$

I

$$\begin{array}{r} 650 \\ - 10 \\ \hline \end{array}$$

O

$$\begin{array}{r} 487 \\ - 67 \\ \hline \end{array}$$

A

$$\begin{array}{r} 262 \\ - 51 \\ \hline \end{array}$$

Z

$$\begin{array}{r} 572 \\ - 33 \\ \hline \end{array}$$

U

$$\begin{array}{r} 832 \\ - 43 \\ \hline \end{array}$$

D

$$\begin{array}{r} 456 \\ - 77 \\ \hline \end{array}$$

Nj

$$\begin{array}{r} 934 \\ - 55 \\ \hline \end{array}$$

M

$$\begin{array}{r} 633 \\ - 64 \\ \hline \end{array}$$

E

640	
789	
211	
314	
879	
420	
379	
569	
539	

3

Broj 526 umanji za 19, a zatim dobijeni broj umanji za 49.

Rješavanje:

Odgovor: _____

4

Ako u jednoj godini koja nije prestupna 78 dana provedeš u goste kod bake i djede, koliko dana u godini si kod kuće?

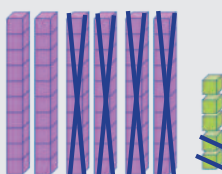
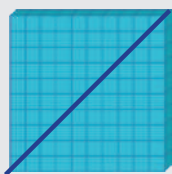
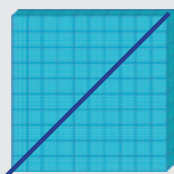
Rješavanje:

Odgovor: _____

ODUZIMANJE DVOCIFREN OG BROJA OD TROCIFREN OG BROJA

Da se izračuna razlika brojeva

$$265 - 242 = \boxed{}$$



	S	D	J
	2	6	5
-	2	4	2

$$2S \ 6D \ 5J - 2S \ 4D \ 2J = 0S \ 2H \ 3J$$

$$265 - 242 = \boxed{}$$

$$2S - 2S = 0S$$

$$6D - 4D = 2D$$

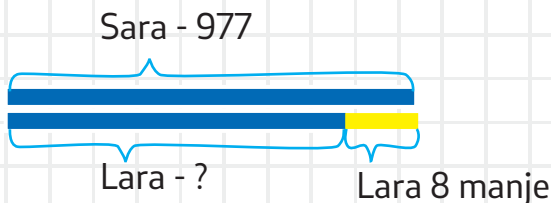
$$5J - 2J = 3J$$

5

Popunite tabelu!

umanjenik	850	290	300	710
umanjilac	434	280	180	700
razlika				

- 6 Sara i Lara skupljaju bombone. Sara ima 977, a Lara 8 bombona manje od Sare. Koliko bombona ima Lara?

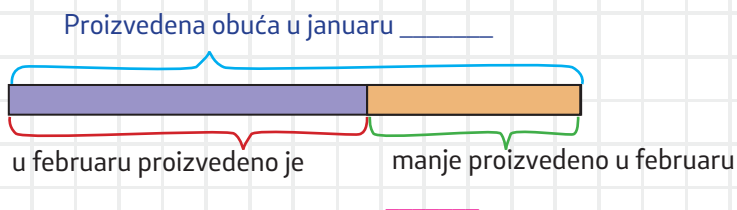


Izračunaj u koloni

-			

Odgovor: Lara ima _____ bombona.

- 7 Fabrika obuće je u januaru proizvela 730 pari obuće. Sljedećeg mjeseca proizvedeno je 90 pari obuće manje nego prethodnog mjeseca. Koliko je obuće proizvedeno u februaru?



Izračunajte u koloni

-			

Odgovor: U februaru su proizvedeni _____ pari obuće.

- 8 David čita knjigu od 345 stranica. Za jednu sedmicu pročitao je 296 stranica. Koliko još stranica David mora pročitati da bi završio čitanje?

Knjiga ima:
David je pročitao:
Treba da pročitao još:

Izračunaj u koloni

-			

Odgovor: David treba da pročitao još _____ stranica.



ODREĐIVANJE NEPOZNATOG BROJA PRILIKOM SABIRANJA I ODUZIMANJA DO 1 000



Da se podsjetimo!

U Anjinom razredu ima 13 djevojčica. Ukupan broj učenika je 27. Koliko dječaka ima u razredu?

djevojčice + dječaci = ukupno učenika

$$13 + \boxed{?} = 27$$

nepoznati sabirak



$$13 + \boxed{} = 27$$

$$\boxed{} = 27 - 13$$

$$\boxed{} = 14$$

Odgovor: _____

Provjerom utvrđujemo da li smo ispravno riješili.

Provjera: $13 + 14 = 27$



Upamti!

Nepoznati sabirak se utvrđuje ako od zbira se oduzima poznati sabirak.



1 Izračunajte nepoznati sabirak.

a) $128 + \boxed{} = 362$

$$\boxed{} =$$

$$\boxed{} =$$

Provjera:

č) $300 + \boxed{} = 539$

$$\boxed{} =$$

$$\boxed{} =$$

Provjera:

b) $\boxed{} + 285 = 730$

c) $\boxed{} + 198 = 412$

ć) $\boxed{} + 676 = 1\,000$

d) $455 + \boxed{} = 630$

2 Kojem broju treba dodati broj 137 da dobijemo broj 720?

Rješenje:

Odgovor: Broju 137 treba dodati broj _____

3 U buretu ima 358 litara vode. Ako bure skuplja 800 litara, još koliko litara vode treba da se dosipa da bi se bure napunilo?

Rješenje:

Odgovor: _____

4 zazov! Prvi sabirak je zbir brojeva 200 i 145, a zbir je 650. Odredi drugi sabirak.

Rješenje:

Odgovor: Drugi sabirak je _____



Da se podsjetimo!

Maja je uzela 32 jabuke, a preostalih 60 je uzela Suada. Koliko jabuka je bilo u košarici?

Broj jabuka u košarici na početku je nepoznat. Označavamo ga praznim pravougaonikom .

ukupno jabuka - Majine jabuke = Suadine jabuke

$$\square - 32 = 60$$

nepoznati
umanjenik

Provjera: $92 - 32 = 60$



$$\square - 32 = 60$$

$$\square = 60 + 32$$

$$\square = 92$$



Odgovor: U košarici je bilo _____ jabuka.



Upamti!

Nepoznati umanjilac se nalazi ako se saberu umanjilac i razlika.

1

Izračunaj nepoznati umanjilac.

a) $\square - 260 = 130$

$$\square =$$

$$\square =$$

Provjera:

č) $\square - 350 = 570$

$$\square =$$

$$\square =$$

Provjera:

b) $\square - 144 = 370$

c) $\square - 590 = 250$

ć) $\square - 135 = 432$

d) $\square - 420 = 56$

2

Od kojeg broja treba oduzeti broj 313 da bi se dobio broj 192.

Rješavanje:

Odgovor: Treba oduzeti od broja _____.

Da se podsjetimo!



Sara je čitala lektiru od 150 stranica. Ona je počela čitati i ostalo joj je još 64 stranice za čitanje. Koliko stranica lektire je Sara pročitala?

ukupno stranica – pročitane stranice = stranice za čitanje

$$150 - \boxed{} = 64$$

nepoznati umanjilac

Provjera: $150 - 86 = 64$



$$150 - \boxed{} = 64$$

$$\boxed{} = 150 - 64$$

$$\boxed{} = 86$$



Upamti!

Nepoznati umanjilac se nalazi ako se od umanjenika oduzme razlika.

1

Izračunaj:

a) $740 - \boxed{} = 270$

$$\boxed{} =$$

$$\boxed{} =$$

Provjera:

č) $389 - \boxed{} = 120$

$$\boxed{} =$$

$$\boxed{} =$$

Provjera:

b) $675 - \boxed{} = 590$

c) $810 - \boxed{} = 645$

ć) $549 - \boxed{} = 350$

d) $761 - \boxed{} = 290$

2

Koji broj treba oduzeti od 700, da bi se dobio broj 275?

Rješavanje:

Odgovor: _____

3

Za koliko treba smanjiti razliku brojeva 600 i 125, da bi se dobilo 234.

Rješavanje:

Odgovor: _____

4

Baba Savka je sa pijace donijela za prodaju 270 kilograma paradajza. Prodavala je od paradajza, a kući vratila 39 kilograma. Koliko kilograma paradajza je prodala baba Savka?

Rješavanje:

Odgovor: _____



RJEŠAVANJE PROBLEMSKIH SITUACIJA SA SABIRANJEM I ODUZIMANJEM BROJEVA DO 1 000

1 Izračunaj.



2 Odredi nepoznate cifre u brojevima tako da zbir bude tačan.

$$\begin{array}{r} \boxed{2} \boxed{4} \\ +543 \\ \hline 807 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{7} \boxed{2} \\ +409 \\ \hline 781 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{2} \boxed{6} \\ +485 \\ \hline 691 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{5} \\ +487 \\ \hline 846 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{8} \\ +388 \\ \hline 776 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{2} \boxed{2} \\ +562 \\ \hline 861 \end{array}$$

3 U dva bazena ukupno je bilo 132 djece. U jednom je bilo 48 djece više nego u drugom bazenu. Koliko djece je bilo u oba bazena?

Rješavanje:

Odgovor: _____

4

U jednoj prodavnici prvog dana naručeno je 135 čokolada. Drugog dana naručeno je 50 čokolada više nego prvog dana, a trećeg dana naručeno je 200 čokolada više nego prvog i drugog dana zajedno. Izračunaj ukupan broj čokolada koje su naručene ta tri dana?

Rješavanje:

Odgovor:

5

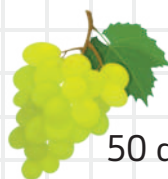
Sveska i olovka koštaju 62 denara, a sveska i dvije olovke koštaju 85 denara. Koliko denara košta jedna sveska?

Rješavanje:

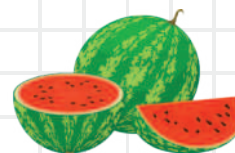
Odgovor:

6

Sastavi tekstualni zadatak prema podacima i riješi ga.



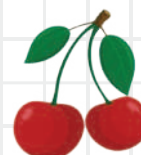
50 den.



40 den.



20 den.



30 den.



80 den.

Rješavanje:

Odgovor:



UDVAJANJE I PREPOLOVLJAVANJE BROJEVA DO 1 000

UDVAJANJE TROCIFRENIH BROJEVA OD PUNE STOTICA DO 1 000



Da se podsjetimo!

Maja i Mahir su igrali pikado. Prilikom prvog bacanja, brojeve koje su pogodili strelicom su udvojili. Ko je pogodio veći broj i koliko iznosi udvojeni broj?

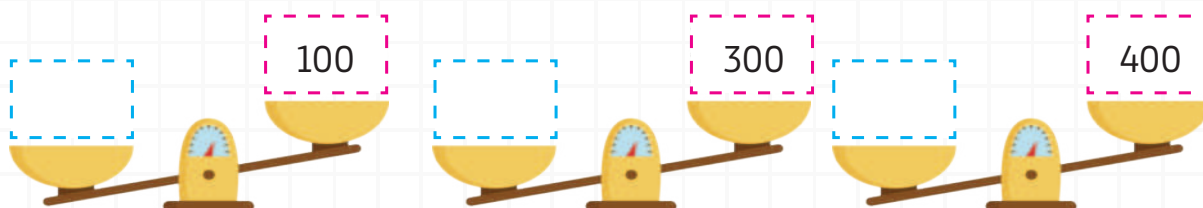
Maja je pogodila broj , a udvojeni je .
Mahir je pogodio broj , a udvojen je



Upamti!

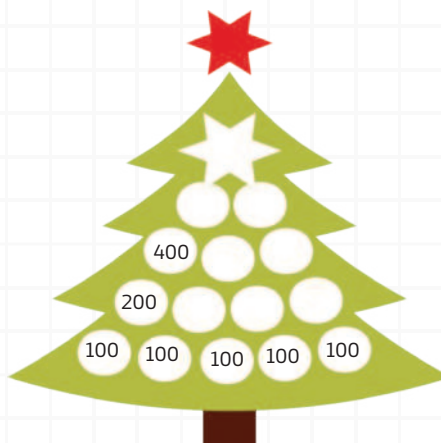
Udvojanje jednog broja znači da taj broj sabiramo sam sa sobom ili ga množimo sa dva.

1 Napiši brojeve ako su dati udvojeni!



2 Popuni kružice na jelki. Počni od dolje prema gore! Šta primjećuješ?

Objašnjenje:



3 Izračunaj zbir brojeva koji su udvojeni, a to su 200 i 600.

Rješavanje:



4 Popuni tabelu.

100	400	200
300	500	50

udvoji



200		

5 Nikola je istrčao 100 metara za 2 minute, a Jane je istrčao dvostruko više od Nikole. Koliko metara je Jane istrčao?

Rješavanje:



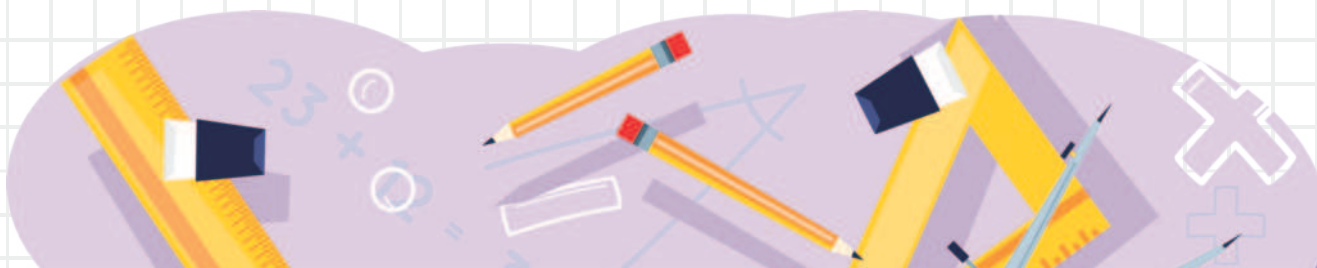
Odgovor: _____

6 Na matematičkom takmičenju Ivo je osvojio 200 poena, što je dvostruko više od poena koje je osvojio Filip. Koliko poena je osvojio Filip? Koliko su zajedno osvojili?

Rješavanje:



Odgovor: _____





PREPOLOVLJAVANJE TROCIFRENIH BROJEVA OD PUNIH STOTINA DO 1 000



Da se podsjetimo!

Maja i Mahir nastavljaju igrati pikado. Prilikom drugog bacanja, brojevi koje su pogodili strelicom su prepolovljeni. Ko je pogodio veći broj i koliko iznosi prepolovljeni broj?

Maja je pogodila broj , a prepolovljen je .

Mahir je pogodio broj , a prepolovljen je .

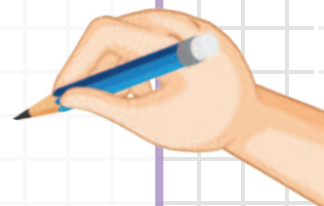
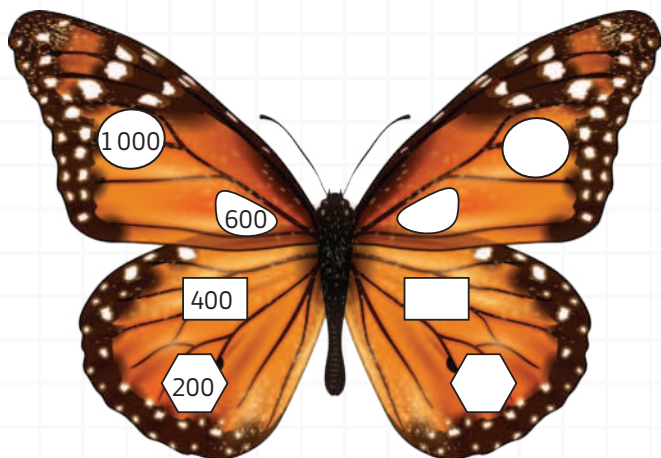


Upamti!

Prepolovljavanje jednog broja znači podijeliti taj broj na pola, odnosno podijeliti ga sa brojem dva.

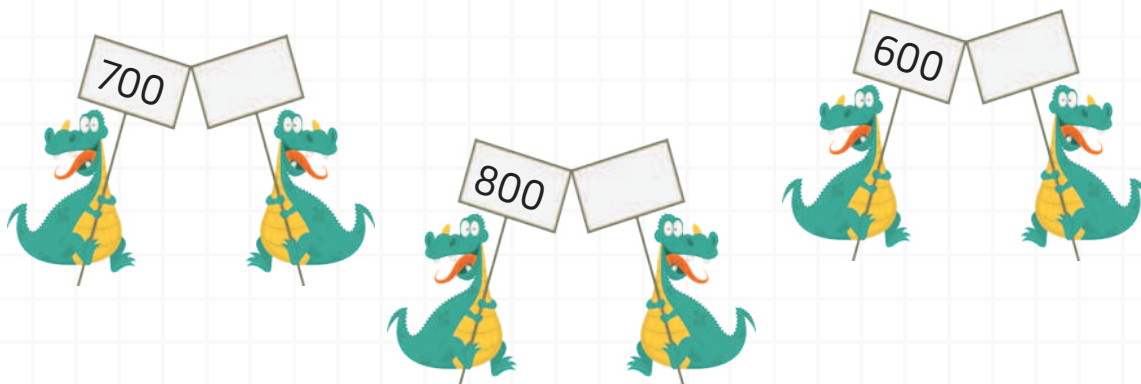
1

Svaki broj s lijeve strane leptira prepolovi i upiši ga u iste oblike s desne strane.



2

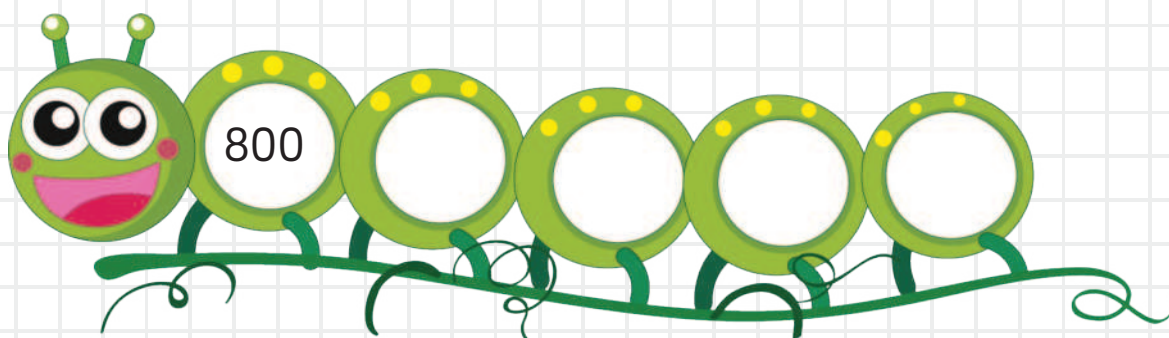
Prepolovi brojeve označene na slikama s dinosaurima.



3 Izračunaj i prepolovi zbir.

			
200+400 = prepolovljen 	100+300 = prepolovljen 	300+500 = prepolovljen 	600+400 = prepolovljen

4 Prepolovljavajući brojeve formiraj brojnu nizu.



5 Petar svaki dan pređe 600 metara od kuće do škole i od škole do kuće. Koliko metara Petar pređe u jednom smjeru?

Rješavanje:

Odgovor: _____





UDVAJANJE TROCIFRENIH BROJEVA OD PUNIH DESETICA DO 1 000



Da se podsjetimo!

Da udvojimo broj 240.

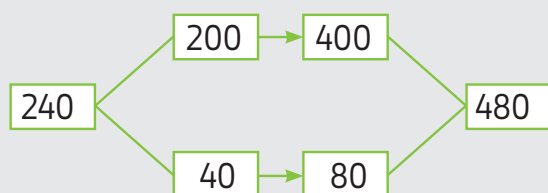
Za lakše udvajanje, broj ćemo razložiti na stotine i desetice:

$$240 = 200 + 40$$

Prvo ćemo udvojiti broj 200: $200 + 200 = 400$

Zatim ćemo udvojiti broj 40: $40 + 40 = 80$

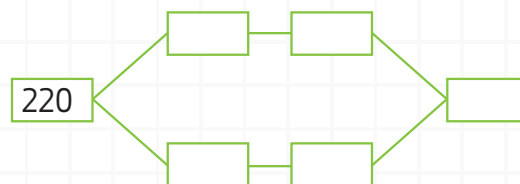
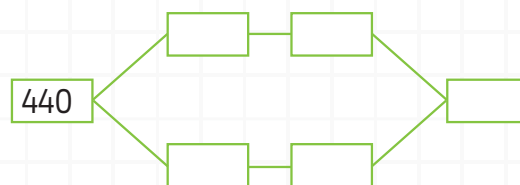
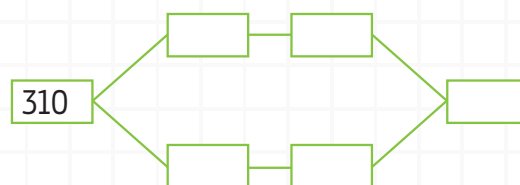
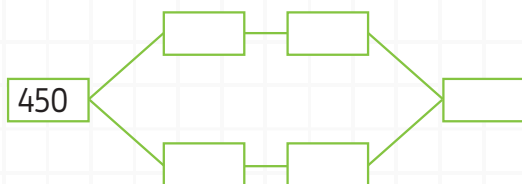
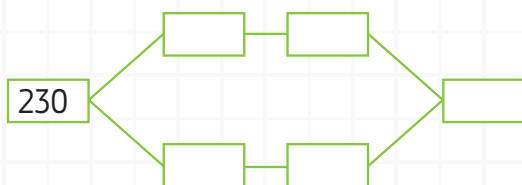
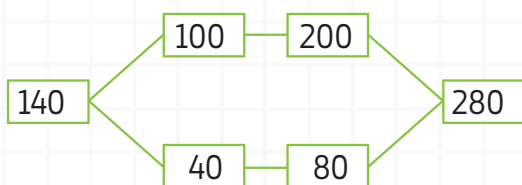
Zatim ćemo sabrati udvojene brojeve: $400 + 80 = 480$



Dakle,
dvostruko od
240 je 480.

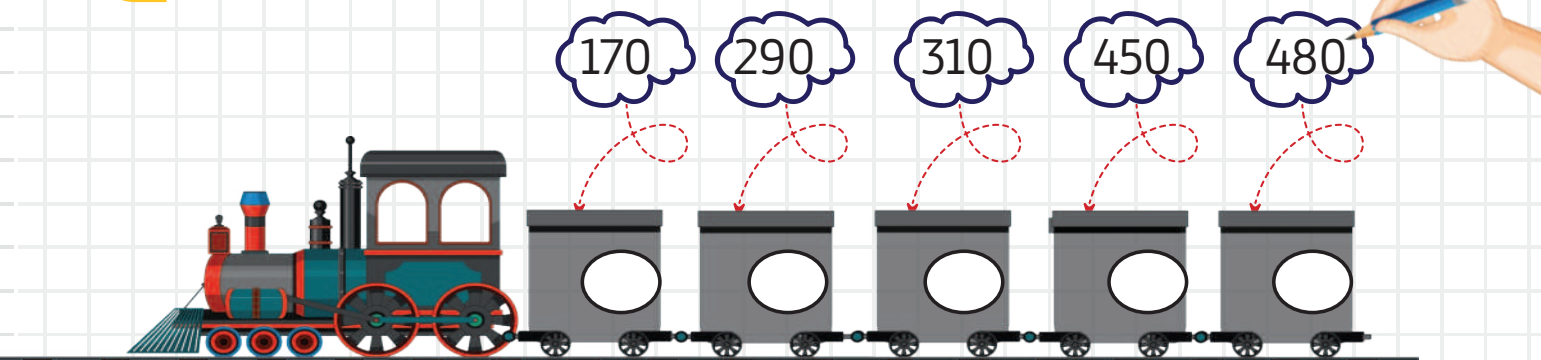


1 Udvoji brojeve prema primjeru.



2

Udvoji brojeve u oblacićima. Udvojene brojeve upiši u vagone.



3

Čika Mita je subotom na pijaci prodao 120 kilograma kupusa. Nedjeljom je prodao dvostruko više kilograma kupusa nego subotom. Koliko kilograma kupusa je prodao nedjeljom? Koliko kilograma kupusa je prodao oba dana?

Rješavanje: subota –
nedjelja –
subota + nedjelja –



Odgovor _____

4

Ana i Anja su bliznakinje. Kupili su im kape i šalove, kapa koja košta 240 denara i šal koji košta 120 denara. Koliko denara koštaju kape i šalovi za Anu i Anju?

Rješavanje:



Odgovor _____



PREPOLOVLJAVANJE TROCIFRENIH BROJEVA OD PUNIH DESETICA DO 1 000



Da se podsjetimo!

Da preplovimo broj 480.

Za lakše preplovljavanje, broj ćemo razložiti na stotine i desetice.

$$480 = 400 + 80$$

Broj 400 preplovljen je 200.

Broj 80 preplovljen je 40.

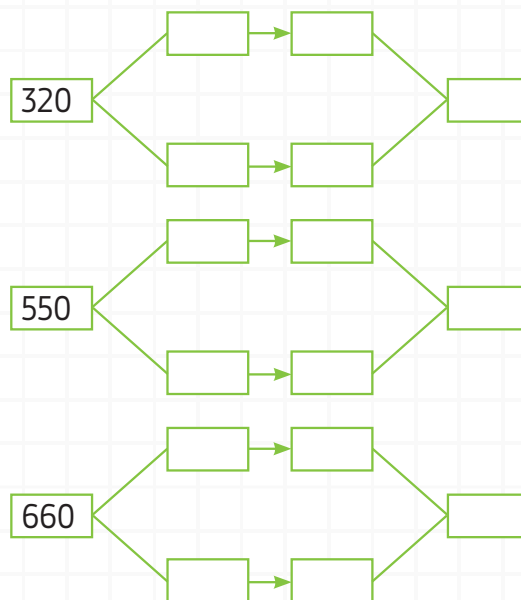
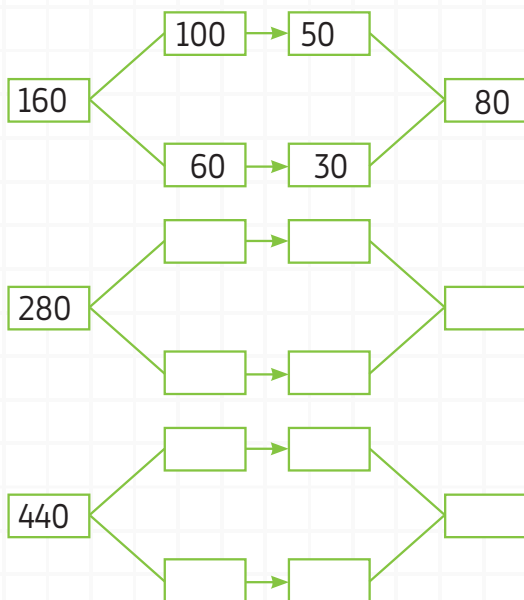
Zatim ćemo sabrati preplovljene brojeve: $200 + 40 = 240$

Polovina od 480 je 240.



1

Prepolovi brojeve prema primjeru.

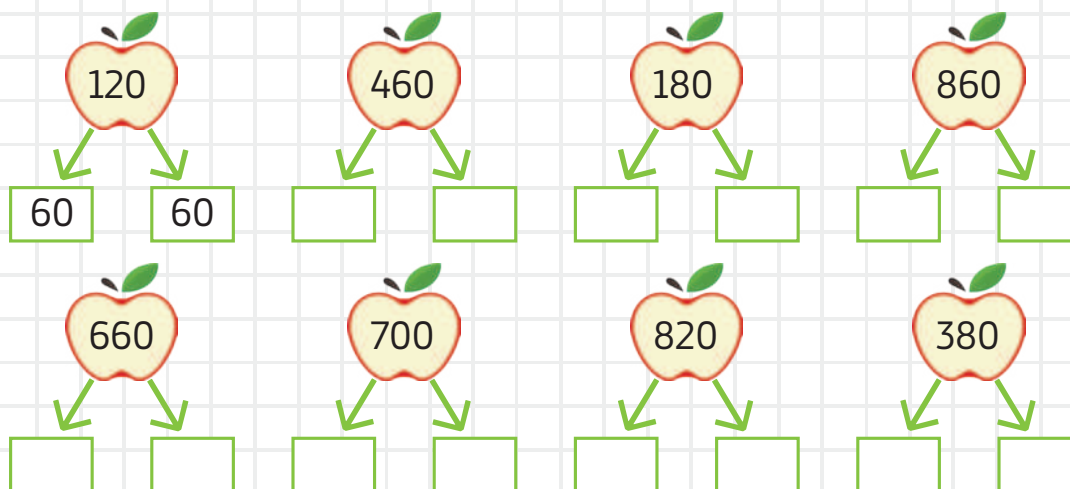


2

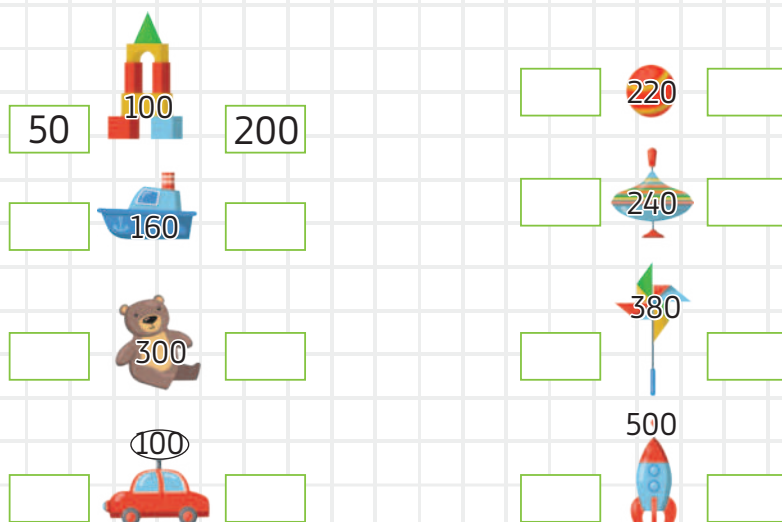
Preplovljavajući brojeve formiraj brojnu nizu.



3 Prepolovi i upiši brojeve.



4 Prepolovi i udvoji. Prema primjeru, preplovi i udvoji brojeve označene na slikama!



5 U školskoj biblioteci bilo je 900 knjiga. Knjige treba rasporediti na dvije police. Koliko knjiga će biti na svakoj polici?

Rješavanje:



Odgovor: _____



MNOŽENJE I DIJELJENJE SA 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9 I 10

MNOŽENJE JEDNOCIFRENIH BROJEVA SA 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9 I 10



Da se podsjetimo!

Nabrojimo u koliko redova i kolona su raspoređene bombone!

U četiri reda
imamo po 2
bombone.

$$2 + 2 + 2 + 2 = 8$$

Ukupno 8

reda



kolona



U dvije kolone
po 4 bombone
 $4 + 4 = 8$

Ukupno 8

$$2 + 2 + 2 + 2 = 4 + 4$$

$$8 = 8$$

Izračunaj koliko leptira ima na slici?



$$2 + 2 + 2 = 6$$

sabirci

zbir



Upamti!

Sabiranje istih skupova se zove **množenje**. Za ovu operaciju koristi se znak množenja $\cdot$. Rezultat množenja se naziva **proizvod**.

$$3 \cdot 2 = 6$$

proizvod

množilac

množilac

znak za množenje

1 Poveži da bi dobio tačne jednačine.



$$9 \cdot 2$$

$$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5$$

$$20$$

$$4 \cdot 4$$

$$5 + 5 + 5 + 5$$

$$60$$

$$4 \cdot 1$$

$$10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10$$

$$18$$

$$7 \cdot 5$$

$$4 + 4 + 4 + 4$$

$$16$$

$$6 \cdot 10$$

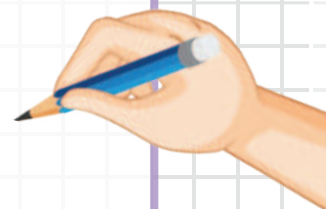
$$1 + 1 + 1 + 1$$

$$35$$

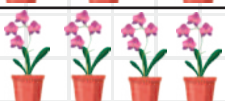
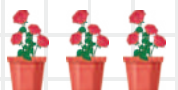
$$4 \cdot 5$$

$$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2$$

$$4$$



2 Dopuni kao što je započeto i izračunaj.

	$5 + 5 + 5 = 15$
	$3 \cdot 5 = 15$
	
	
	
	
	



3 Na 8 polica ima po dvije knjige. Zapiši kao:

a) skup sa jednakim sabircima

b) proizvod

4 Stavite jedan od znakova $<$, $=$, $>$ u svaki prazan krug da bude ispravan.

a) $3 \cdot 2$ $2 + 2 + 2$

b) $8 + 8 + 8 + 8 + 8$ $8 \cdot 5$

c) $6 \cdot 10$ $10 + 10 + 10 + 10 + 10$

č) $5 \cdot 4$ $5 + 5 + 5$

ć) $5 \cdot 10$ $10 + 10 + 10$

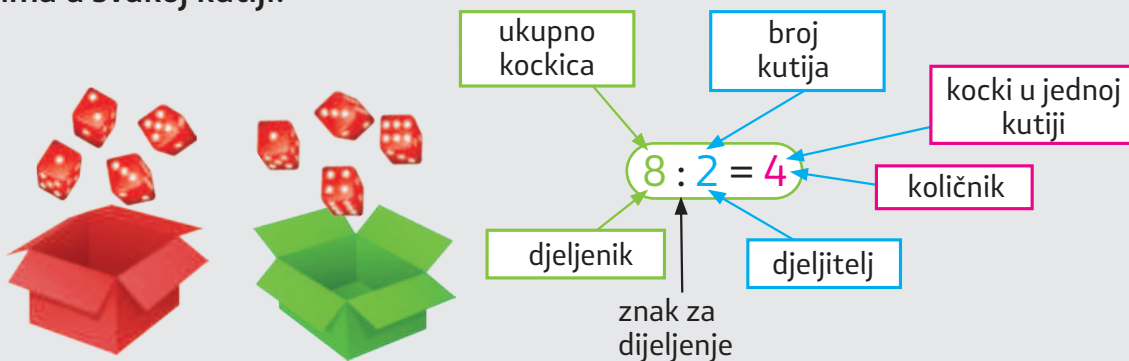
d) $1 \cdot 4$ $5 + 5 + 5$





Da se podsjetimo!

Maja ima 8 kocki i podijelila ih je u 2 kutije podjednako. Po koliko kocki ima u svakoj kutiji?



Uoči!

Kakav je odnos između dijeljenja i množenja?

$8:2=4$ zato što $4 \cdot 2 = 8$.

1

Prema zahtjevima, podijelite voće na jednake dijelove. Koliko je voća u svakom dijelu?



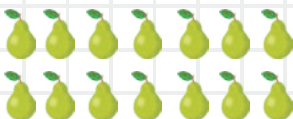
$$\square : 2 = \square$$

Odgovor: _____



$$\square : 4 = \square$$

Odgovor: _____



$$\square : 2 = \square$$

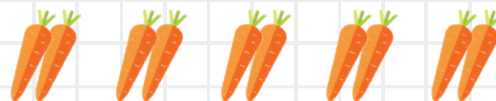
Odgovor: _____

2

Prema slici, zapišite podjelu.



Odgovor: _____



Odgovor: _____

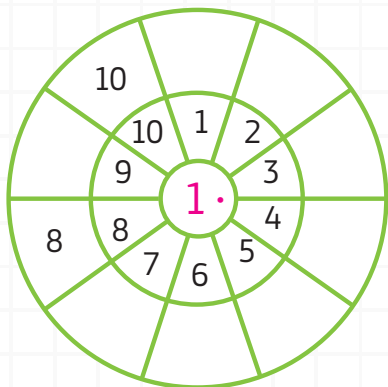


Odgovor: _____

MNOŽENJE I DIJELJENJE SA BROJEM 1



- 1** Dovrši množenje brojem 1 u započetom krugu!



- 2** Izračunaj dijeljenjem!

$$5 : 1 = 5$$

$$9 : 1 =$$

$$3 : 1 =$$

$$7 : 1 =$$

$$4 : 1 =$$

$$10 : 1 =$$

$$2 : 1 =$$

$$8 : 1 =$$

$$6 : 1 =$$

$$1 : 1 =$$

- 3** Stavite znak ✓ ako je jednačina tačna, ili ✗ ako je pogrešna!

a) $1+1+1+1 = 3 \cdot 1$

b) $1+1+1+1+1+1+1+1+1 = 9 \cdot 1$

c) $6 \cdot 1 = 1+1+1+1+1+1$

č) $5 \cdot 1 = 1+1+1+1+1$

ć) $1+1+1+1+1+1+1 = 7 \cdot 1$

d) $4 \cdot 1 = 1 \cdot 4$

- 4** Izračunaj i zapiši da bude tačno!

$4 \begin{array}{c} :1 \\ \curvearrowright \\ \cdot 1 \end{array} \square$
 $6 \begin{array}{c} :1 \\ \curvearrowright \\ \cdot 1 \end{array} \square$
 $9 \begin{array}{c} :1 \\ \curvearrowright \\ \cdot 1 \end{array} \square$
 $7 \begin{array}{c} :1 \\ \curvearrowright \\ \cdot 1 \end{array} \square$

- 5** Voz ima 6 vagona. U svakom vagonu ima mjesta za samo jednog putnika. Koliko putnika ima cijeli voz?

Odgovor: U cijelom vozu ima _____ putnika.

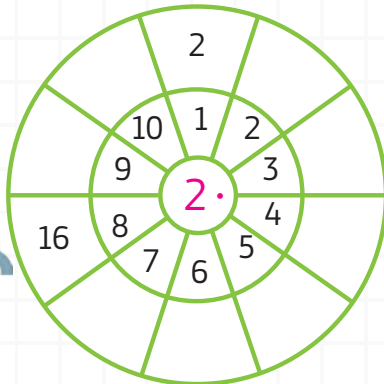
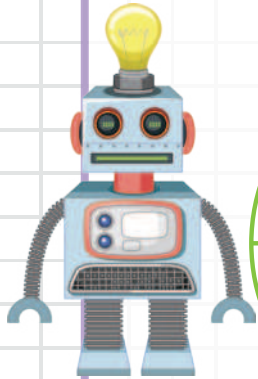




MNOŽENJE I DIJELJENJE SA BROJEM 2

1

Pomozi Robiju da dovrši tablicu množenja sa 2.



2

Izračunaj koliko se krušaka potroši za svaku teglu marmelade!



3

Oboji kvadrate koje dobiješ kada pomnožiš sa brojem 2.

2	10	11	18	8	17	21	20	19	23
4	12	13	7	5	6	14	3	16	1

4

Izračunaj i poveži!



5

Djed Lazar ima 18 ruža i želi da ih stavi u dvije vaze podjednako. Koliko će ruža biti u svakoj vazi?

Odgovor: U svakoj vazi će biti po _____ ruža.

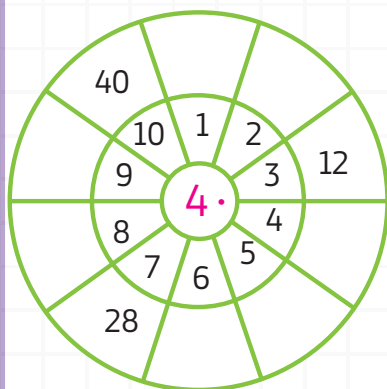


MNOŽENJE I DIJELJENJE SA BROJEM 4



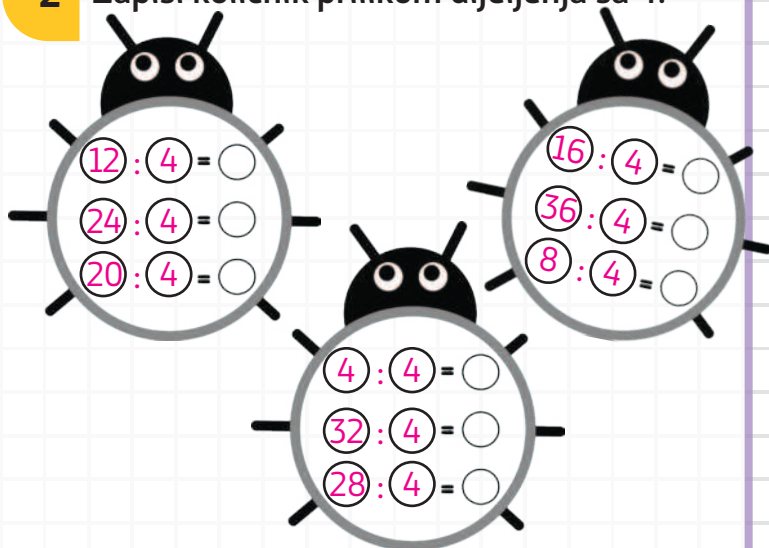
1

Dodaj 4 po 4 i popuni tablicu množenja.



2

Zapiši količnik prilikom dijeljenja sa 4!



3

Oboji brojeve koji se dobiju kao proizvod pri množenju sa 4.

4	5	8	13	12	16	18	20	23	24
28	30	32	33	36	37	39	40	41	35

4

Izračunaj i saznaj kakva je Aladinova lampa koja sadrži dobrog duha!



$$4 \cdot 4 = \underline{\quad} \text{ N} \quad 40 : 4 = \underline{\quad} \text{ B} \quad 3 \cdot 4 = \underline{\quad} \text{ R}$$

$$24 : 4 = \underline{\quad} \text{ A} \quad 7 \cdot 4 = \underline{\quad} \text{ Č}$$

$$8 \cdot 4 = \underline{\quad} \text{ O} \quad 8 : 4 = \underline{\quad} \text{ A}$$

28	6	12	32	10	16	2
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

5

Ispred ringišpila je 36 djece koja čekaju da uđu. U svakoj korpi od ringišpila ima mjesta za 4 djece. Koliko će korpi biti zauzeto?



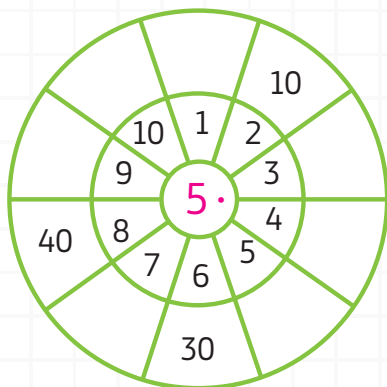
Odgovor: Biti će zauzete _____ korpe od ringišpila.



MNOŽENJE I DIJELJENJE SA BROJEM 5

1 Popuni dijelove kruga proizvodom kada množiš sa 5!

2 Odredi količnike prilikom dijeljenja sa 5.



$$5 : 5 = 1$$

$$15 : 5 =$$

$$25 : 5 =$$

$$30 : 5 =$$

$$20 : 5 =$$

$$10 : 5 =$$

$$35 : 5 =$$

$$45 : 5 =$$

$$40 : 5 =$$

$$35 : 7 =$$

3 Pronađi moguće proizvode množenjem sa 5.

1	5	8	15	9	25	18	20	33	24
10	30	22	17	35	45	50	40	37	36

4 Izračunaj, a zatim zaokruži tačan broj.

$$25 : 5 =$$

10

5

$$45 : 5 =$$

8

9

$$2 \cdot 5 =$$

10

15

$$4 \cdot 5 =$$

20

15

$$10 \cdot 5 =$$

50

5

$$15 : 5 =$$

3

1

$$6 \cdot 5 =$$

3

30

$$35 : 5 =$$

7

6

$$8 \cdot 5 =$$

40

35

5 U dvorištu ima 30 djece koja žele da igraju košarku. Formirali su se ekipe od po 5 djece. Koliko je timova formirano?

Rješavanje:

Odgovor: Formirano je _____ timova.

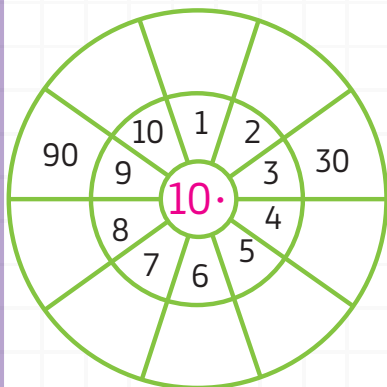


MNOŽENJE I DIJELJENJE SA BROJEM 10



1

Hajde da množimo sa brojem 10!



2

Poveži da bude tačno!

30 : 10		4		8			80 : 10
40 : 10		3		2			100 : 10
10 : 10		1		7			20 : 10
50 : 10		10		5			60 : 10
90 : 10		6		9			70 : 10

3

Izračunaj!

$8 \cdot \underline{\quad} = 80$

$9 \cdot \underline{\quad} = 90$

$40 : 10 = \underline{\quad}$

$2 \cdot \underline{\quad} = 20$

$90 : 10 = \underline{\quad}$

$70 : 10 = \underline{\quad}$

$6 \cdot 10 = \underline{\quad}$

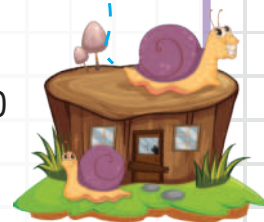
$100 : \underline{\quad} = 10$

$5 \cdot 10 = \underline{\quad}$

$30 : 10 = \underline{\quad}$

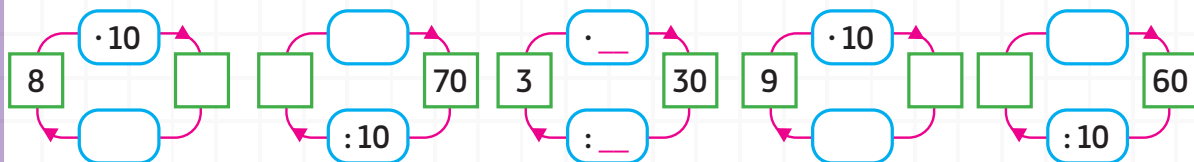
$5 \cdot \underline{\quad} = 50$

$10 : \underline{\quad} = 1$



4

Prati strelicu i primijeni množenje i dijeljenje sa 10!



5

Stefan bere cvijeće i želi da napravi dva buketa od po 10 cvjetova. Koliko ukupno cvijeća treba Stefanu da napravi dva buketa?

Odgovor: Stefanu je potrebno _____ cvijeća za izradu buketa.

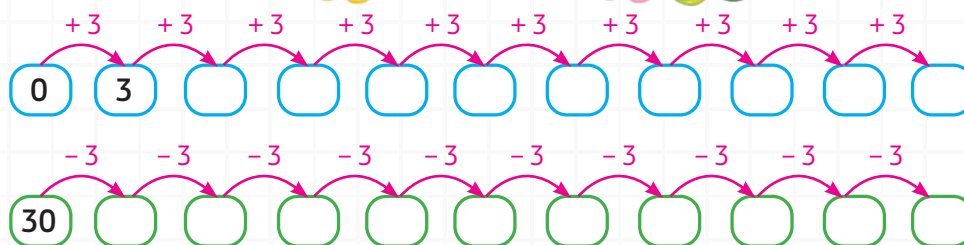
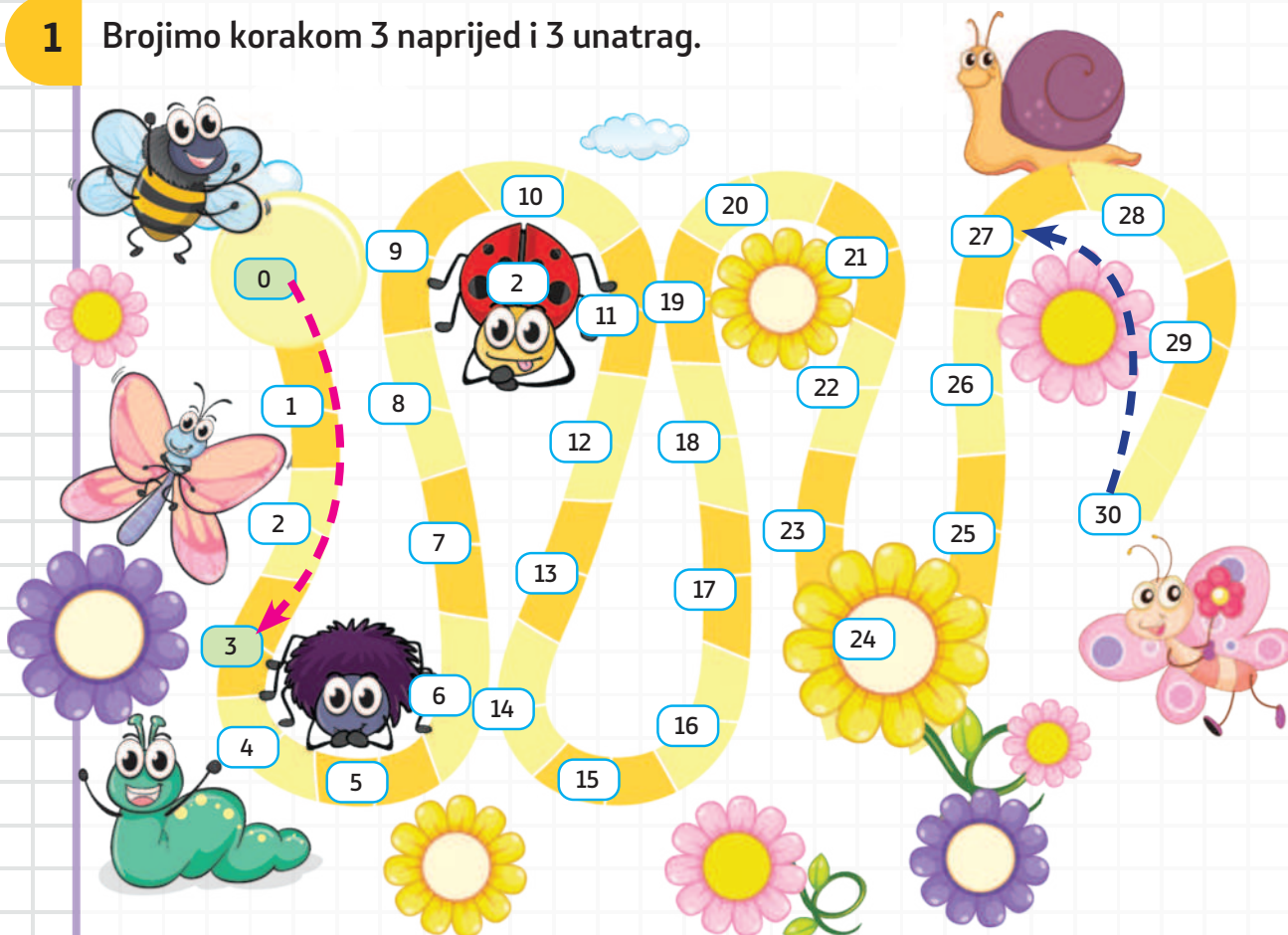




NASTAVLJAMO SA MNOŽENJEM I DIJELJENJEM

MNOŽENJE I DIJELJENJE SA BROJEM 3

1 Brojimo korakom 3 naprijed i 3 unatrag.



2 Iva, da bi naučila množiti sa brojem 3, nabrala je djeteline sa po 3 lista. Koliko ukupno lista imaju djeteline koje je Iva ubrala?



$$3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = \square$$

$$10 \cdot 3 = \square$$

Pomozimo lvi da lakše sabere jednake skupove?



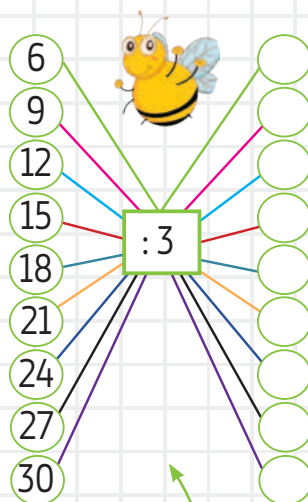
Preko sabiranja jednakih skupova, nauči da množiš sa brojem 3.

3

 $3 + 3$ $3 + 3 + 3$ $3 + 3 + 3 + 3$ $3 + 3 + 3 + 3 + 3$ $3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3$ $3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3$ $3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3$ $3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3$ $3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3$

3

6

 $1 \cdot 3$ $2 \cdot 3$ $3 \cdot 3$ $4 \cdot 3$ $5 \cdot 3$ $6 \cdot 3$ $7 \cdot 3$ $8 \cdot 3$ $9 \cdot 3$ $10 \cdot 3$ 

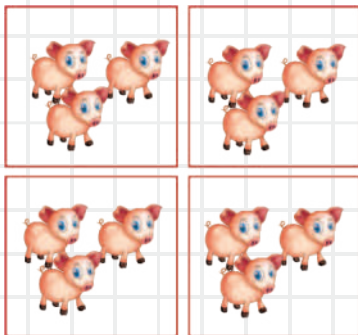
Uoči!

Dijeljenje je obrnuta operacija množenja.

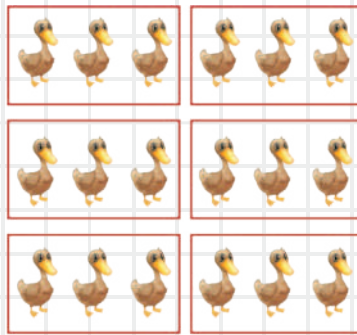
$12 : 3 = 4$ zato što $4 \cdot 3 = 12$

1

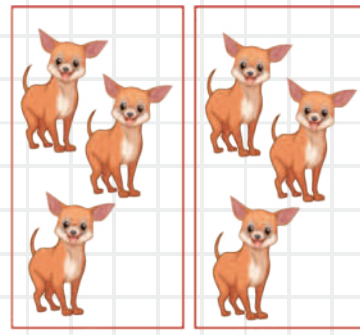
Zapiši množenje predstavljeno na svakoj od slika.



_____ · _____ = _____



_____ · _____ = _____



_____ · _____ = _____

2 Izračunaj i sa simbolima za poređenje $<$, $=$, $>$ uporedi brojne izraze.

$3 \cdot 3 \square 3 + 3 + 3$

$15 \square 5 \cdot 3$

$8 \cdot 3 \square 6 \cdot 4$

$24 : 3 \square 24 : 4$

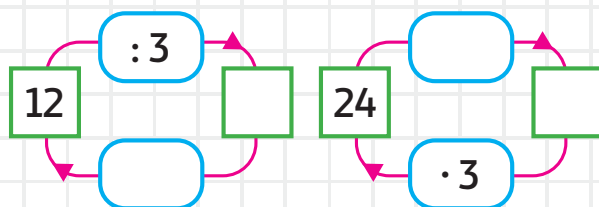
$10 + 10 + 10 \square 3 \cdot 10$

$14 + 14 \square 7 \cdot 4$

$(31 - 26) \cdot 3 \square 3 + (3 \cdot 3)$

$42 - (18 : 3) \square (9 : 3) \cdot 10$

3 Upiši brojeve koji nedostaju:



4 Popuni tabelu:

:	15	21	27	30	18	9
3						

5 Petar ima 3 godine, Kole je tri puta stariji od njega, a njihov otac 10 puta stariji od Petra. Koliko godina ima Kole, a koliko njihov otac?

Rješavanje:

Odgovor: Kole ima _____ godina, a njihov otac ima _____ godina.

6 Troje djece kupilo je 24 sličice. Podijelili su ih podjednako. Po koliko sličica je dobilo svako dijete?

Rješavanje:

Odgovor: Svako dijete je dobilo _____ slika.

7 Koliko dana imaju tri sedmice?

Rješavanje:

Odgovor: _____



MNOŽENJE I DIJELJENJE SA BROJEM 6



Da pomognemo
Edi da lakše
sabere jednake
skupove?



Preko sabiranja jednakih skupova naučićeš
množiti sa brojem 6.

6	6	$1 \cdot 6$
$6 + 6$	12	$2 \cdot 6$
$6 + 6 + 6$		$3 \cdot 6$
$6 + 6 + 6 + 6$		$4 \cdot 6$
$6 + 6 + 6 + 6 + 6$		$5 \cdot 6$
$6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6$		$6 \cdot 6$
$6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6$		$7 \cdot 6$
$6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6$		$8 \cdot 6$
$6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6$		$9 \cdot 6$
$6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6$		$10 \cdot 6$



Eda je pomogla svojoj baki
da pripremi korpe jabuka za
pijacu. Svaka korpa je skupila
po 6 jabuka.
Koliko ukupno jabuka ima u
svim korpama?



$$6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = \square$$

$$10 \cdot 6 = \square$$

Počnimo sa 6 i svakom
sljedećem zbiru
dodajemo 6.

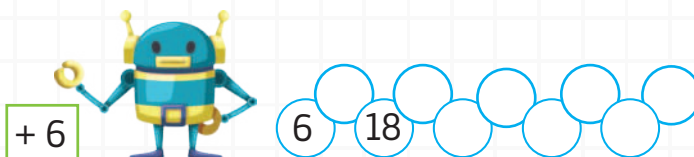
6

$$6 + 6 = 12 = 2 \cdot 6$$

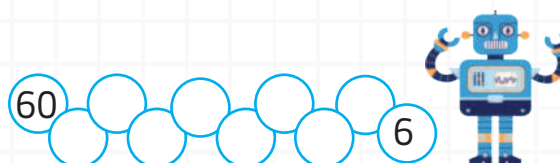
$$6 + 6 + 6 = 18 = 3 \cdot 6$$

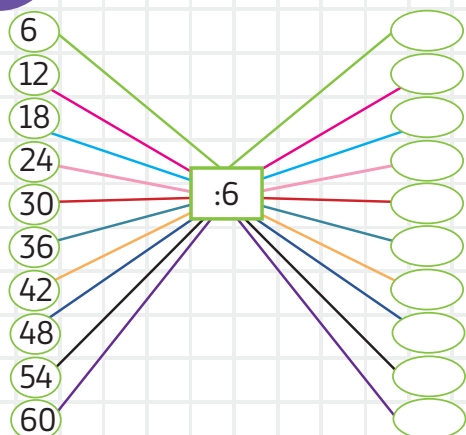
$$6 + 6 + 6 + 6 = 24 = 4 \cdot 6$$

...



- 6





Uoči da je dijeljenje obrnuta operacija množenja.

$$12 : 6 = 2$$

zato što $2 \cdot 6 = 12$

Možeš li sam/a da napišeš tablicu dijeljenja sa 6.

1 Zaokruži tačan proizvod ili količnik.

7 · 6 42 47 48

4 · 6 21 24 30

8 · 6 42 68 48

9 · 6 54 56 49

3 · 6 12 20 18

5 · 6 30 35 28

					
36 : 6	30 : 6	42 : 6	12 : 6	60 : 6	6 : 6
5 6 7	5 6 7	6 7 8	6 2 3	5 10 6	5 6 1

2 Izračunaj i pomoću simbola za poređenje <, =, > uporedi brojne izraze.

$6 + 6 + 6 + 6 + 6$ ○ $6 \cdot 4$ $12 : 6 + 10$ ○ $6 \cdot 2$ $54 : 6$ ○ $3 \cdot 6$
 $8 \cdot 6$ ○ $40 + 1 \cdot 6$ $7 \cdot 6$ ○ $8 \cdot 6 - 6$ $4 \cdot 6$ ○ $8 \cdot 3$

3 Popuni da bi bude tačna tvrdnja:

Broj 36 je _____ puta veći od broja 6.

Šest puta manji od broja 48 je broj _____.

Broj 54 je za 6 puta manji od broja _____.



- 4 Količnik brojeva 54 i 6 uvećaj za proizvod brojeva 7 i 6.

Rješavanje:

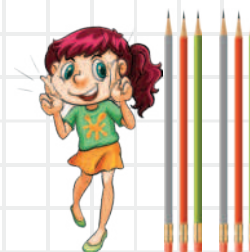
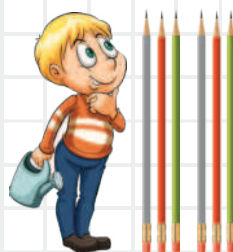
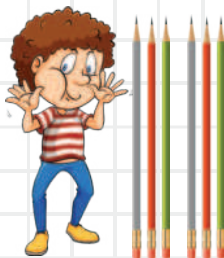
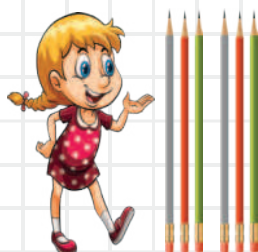
- 5 Ada je ubrala 30 šargarepa. Kod kuće je ostavila šest šargarepa i ostalo podijelila 4 zečića podjednako. Koliko šargarepa je dobio svaki zečić?

Rješavanje:



Odgovor: _____

- 6 Prema slici sastavi tekstualni zadatak i riješi ga.



Rješavanje:

Odgovor: _____



MNOŽENJE I DIJELJENJE SA BROJEM 9



Da pomognemo
Lari lakše da
sabere jednake
skupove?

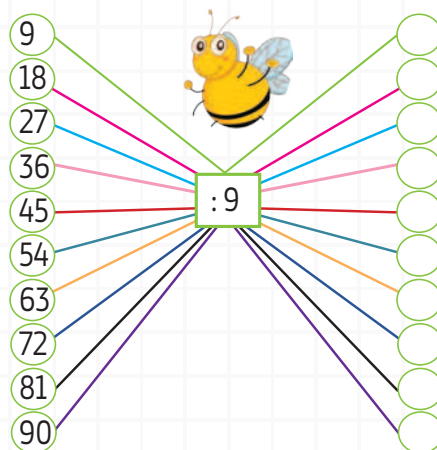


$18 : 9 = 2$ zato što $2 \cdot 9 = 18$

Možeš li napisati tablicu
dijeljenja sa 9.

Preko sabiranja jednakih skupova
nauči množiti sa brojem 9.

9	9	$1 \cdot 9$
$9+9$	18	$2 \cdot 9$
$9+9+9$		$3 \cdot 9$
$9+9+9+9$		$4 \cdot 9$
$9+9+9+9+9$		$5 \cdot 9$
$9+9+9+9+9+9$		$6 \cdot 9$
$9+9+9+9+9+9+9$		$7 \cdot 9$
$9+9+9+9+9+9+9+9$		$8 \cdot 9$
$9+9+9+9+9+9+9+9+9$		$9 \cdot 9$
$9+9+9+9+9+9+9+9+9+9$		$10 \cdot 9$



Lara i njena mama farbale
su jaja u različite boje za
Uskrs. Rasporedili su jaja
podjednako, po 9 jaja u
svakoj korpi.
Koliko ukupno jaja su
ofarbale Lara i njena
majka?



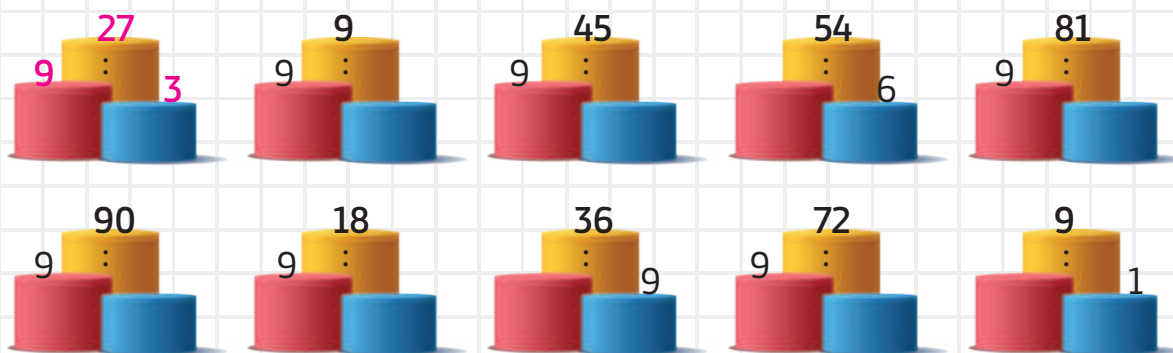
$$9+9+9+9+9+9+9+9+9+9= \square$$

$$9 \cdot 10 = \square$$

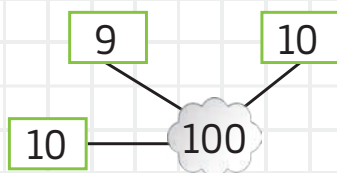
1 Popuni tabelu.

.	6	3	9
1			
10			
5			
2			
3			
6			
9			

2 Izračunaj količnik, zapiši kao u primjeru.

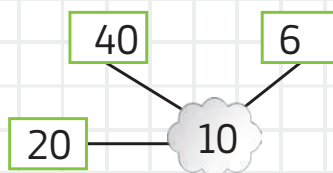


3 Kako je dobijen broj u oblačiću? Razmisli i zapiši.

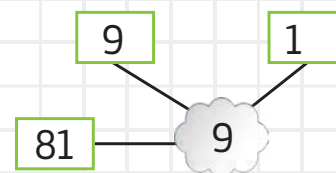


Rješavanje

$$10 \cdot 9 + 10 = 90 + 10 = 100$$



Rješavanje



Rješavanje

4 Izračunaj:

$$(3 \cdot 9) + (5 \cdot 9) =$$

$$(63 : 9) + (54 : 6) =$$

$$8 \cdot 9 + \boxed{} = 100$$

$$10 \cdot 9 - \boxed{} = 25$$

Zapiši i izračunaj broj koji je:

6 puta manji od broja 54 _____

9 puta manji od 90 _____

5 puta manji od 45 _____

Za 9 manji od 63 _____

Za 5 manji od 30 _____



5 Alek ima 54 klikera, Ivan ima 9 klikera manje od Aleka, a Goran ima 9 puta manje klikera od Aleka. Koliko klikera ima Ivan, a koliko Goran?

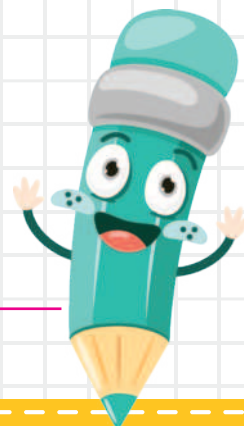
Rješavanje:



Odgovor: _____

6 David i Edo su kupili olovke po istoj cijeni. David je kupio 9 olovaka i platio 63 denara. Edo je kupio 5 olovki. Koliko košta jedna olovka i koliko je platio Edo za olovke?

Rješavanje:



Odgovor: _____

MNOŽENJE DVOCIFREN OG BROJA SA 10



Da se podsjetimo!

U jednom voćnjaku je zasađeno 12 redova po 10 jabuka. Koliko ukupno jabuka ima u voćnjaku?

$$\textcircled{12} \cdot 10 = \textcolor{red}{12}0$$

Odgovor: U voćnjaku ima _____ sadnica.



Uoč!

Kada se dati broj množi sa 10, taj broj postaje 10 puta veći. Broju sa desne strane se dopisuje nula.

- cifra jedinica postaje cifra desetica
- cifra desetica postaje cifra stotina

S	D	J
	1	2
1	2	0

· 10



Da se podsjetimo!

Množenje dvocifrenog broja sa razlaganjem.

$$\begin{aligned} 16 \cdot 10 &= (10 + 6) \cdot 10 = \\ &= 10 \cdot 10 + 6 \cdot 10 = \\ &= 100 + 60 = \\ &= 160 \end{aligned}$$

$$63 \cdot 10 =$$

$$87 \cdot 10 =$$

1

Izračunaj:

a) $15 \cdot 10 =$

b) $43 \cdot 10 =$

c) $26 \cdot 10 =$

č) $94 \cdot 10 =$

ć) $61 \cdot 10 =$

d) $10 \cdot 17 =$

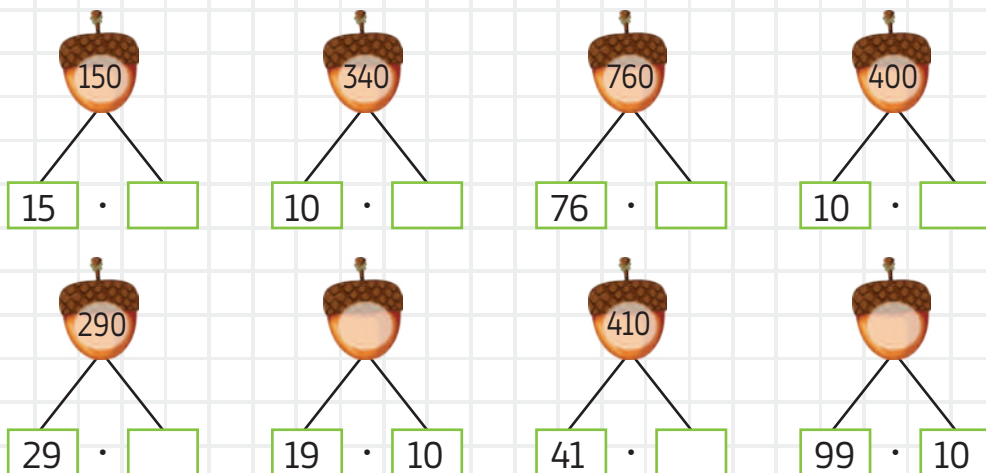
2

Zbir brojeva 42 i 23 uvećaj 10 puta.

Rješavanje:



3 Napiši brojeve koji nedostaju.



4 Jedno dječije odmaralište ima dva sprata. Na svakom spratu ima po 10 soba. Na prvom spratu su sobe sa po 12 kreveta, a na drugom spratu su po 13 kreveta. Koliko djece može najviše da bude u odmaralištu u istom vremenu?

Rješavanje:



Odgovor: _____

5 U jednom vozu ima 48 putnika. Ako u tom vozu ima 10 puta više mjesta od broja putnika, izračunaj koliko praznih mjesta ima u vozu?

Rješavanje:

Odgovor: _____



MNOŽENJE BROJEVA DRUGE DESETICE SA 1, 2, 3, 4 I 5



Da se podsjetimo!

Ema je napravila 4 buketa cvijeća. U svaki buket je stavljala po 12 cvjetova. Koliko je ukupno cvjetova stavila Ema u svim buketima?

$$12 \cdot 4 =$$

Odgovor:
Ema je u svim buketima stavila ____ cvjetova.



Upamti!

D	J
1	2
	4
4	8



Množenje u koloni

Množenje započinjemo od jedinica broja 12.

$$4 \cdot 2J = 8J$$

8 zapisujemo ispod cifre jedinica

$$4 \cdot 1D = 4D$$

4 zapisujemo ispod cifre desetica.



Upamti!

Množenje sa razlaganjem

$$\begin{aligned} 12 \cdot 4 &= (10 + 2) \cdot 4 = \\ &= 10 \cdot 4 + 2 \cdot 4 = \\ &= 40 + 8 = \\ &= 48 \end{aligned}$$

Broj koji množimo razlažemo na zbir desetica i jedinica. Desetice i jedinice množimo sa jednocifrenim brojem.

1 Izračunaj proizvode na oba načina

D	J
1	1
	5

$$11 \cdot 5 =$$

D	J
1	2
	3

$$12 \cdot 3 =$$

D	J
1	4
	2

$$14 \cdot 2 =$$

D	J
1	3
	3

$$13 \cdot 3 =$$

2 Pronađi proizvode i poveži ih sa činiocima!

$11 \cdot 4$		-	48
$12 \cdot 3$		-	19
$12 \cdot 4$		-	44
$19 \cdot 1$		-	36
$14 \cdot 2$		-	28

3 Uporedi izraze simbolima za upoređivanje. $<$, $=$, $>$.

$20 \cdot 1$		$10 \cdot 2$
$12 \cdot 3$		$13 \cdot 2$
$11 \cdot 5$		$55 \cdot 1$
$19 \cdot 1$		$60 - 11 \cdot 4$
$100 - 14 \cdot 2$		$12 \cdot 4 + 30$
$11 \cdot 3$		$33 \cdot 1$

4 Za školsku zabavu Lina je kupila 13 balona, a Mensur 3 puta više od Line. Koliko balona je kupio Mensur, a koliko balona su kupili zajedno?

Rješavanje:

Odgovor: Mensur je kupio _____ balona. Zajedno su kupili _____ balona.

5 U pekari su se za jedan dan ispekle 4 tepsije sa po 12 kifli i 3 tepsije sa po 12 krofni. Cijena jedne kifle i jedne krofne je ista, prodaju se po 10 denara. Koliki je promet pekare toga dana, ako se prodaju sva peciva?

Rješavanje:

Odgovor: _____

6 Jasna ima 12 pari čarapa. Koliko ukupno čarapa ima Jasna?

Rješavanje:

Odgovor: _____

MNOŽENJE JEDNOCIFRENIM BROJEM SA PRIJELAZOM



Da se podsjetimo!

Eda je čitala knjigu. Za jedan dan je pročitala 14 stranica. Kolko će stranica od knjige pročitati Eda za 3 dana?

$$14 \cdot 3 =$$

Odgovor: Eda će za 3 dana pročitati ____ stranica od knjige.



Upamti!

D	J
1	4
1	4
1	2

Množenje u koloni

Množenje započinjemo sa jedinicama broja 14.

$$3 \cdot 4J = 12J = 1D \ 2J$$

2 zapisujemo ispod cifre jedinica, a 1D pamtimo

$3 \cdot 1D = 3D$ i dodajemo desetice koju pamtimo

$3D + 1D = 4D$ 4 zapisujemo ispod cifre desetica.

Zapisujemo: $14 \cdot 3 = 42$



Upamti!

Množenje sa razlaganjem

$$\begin{aligned} 14 \cdot 3 &= (10 + 4) \cdot 3 = \\ &= 10 \cdot 3 + 4 \cdot 3 = \\ &= 30 + 12 = \\ &= 42 \end{aligned}$$

Broj koji množimo razložemo na zbir od desetica i jedinica. Desetice i jedinice množimo sa jednocifrenim brojem.

1

Izračunaj proizvode na dva načina

D	J
1	3
	5

D	J
1	6
	3

D	J
1	7
	2

D	J
1	8
	1

D	J
1	5
	4

$$13 \cdot 5 =$$

$$16 \cdot 3 =$$

$$17 \cdot 2 =$$

$$18 \cdot 1 =$$

$$15 \cdot 4 =$$



2 Izračunaj:

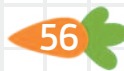
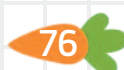
a) $16 \cdot 3 + 150 =$

b) $(20 \cdot 4) - 11 \cdot 3 =$

c) $(276 - 260) \cdot 5 =$

č) $19 \cdot 4 + 15 \cdot 2 =$

3 Izračunaj i poveži.

	$12 \cdot 5$	
	$14 \cdot 4$	
	$17 \cdot 3$	
	$19 \cdot 4$	
	$18 \cdot 2$	

4 U učionici ima 19 klupa, a na svakoj klupi sjede po dva učenika. Koliko učenika ima u učionici?

Rješavanje:

Odgovor: _____

5 Vera je ubrala 16 jagoda, a njen otac je nabrao 4 puta više od nje. Koliko jagoda je ubrao Verin otac, a koliko su jagoda ubrali zajedno?

Rješavanje:

Odgovor: _____

6 U jednoj korpici ima 16 breskvi. Koliko ukupno bresaka ima u 3 takve korpice?

Rješavanje:

Odgovor: _____



KOMUTATIVNO SVOJSTVO MNOŽENJA



Da se podsjetimo!

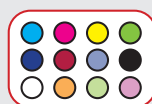
Ivan i Ivana su postavili čaše za sok za njihovu rođendansku zabavu. Ivan je poređao u 2 reda po 10 čaša. Ivana je poređala u 10 kolona po 2 čaše. Koliko su čaša poređali za njihovu zabavu?

Ivan je izračunao: $2 \cdot 10 = 20$

Ivana je izračunala: $10 \cdot 2 = 20$



Ako množioци promjene mjesta, proizvod se ne mijenja. Ovo svojstvo se zove komutativno svojstvo množenja.



$$4 \cdot 3 = 12$$



$$3 \cdot 4 = 12$$

1

Primjeni komutativno svojstvo i izračunaj proizvode.

$6 \cdot 3$ $\underline{\quad} \cdot \underline{\quad}$

$8 \cdot 3$ $\underline{\quad} \cdot \underline{\quad}$

$$6 \cdot 3 = \underline{\quad} \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

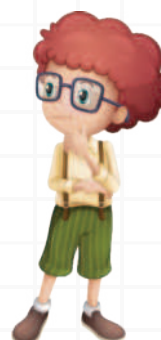
$$8 \cdot 3 = \underline{\quad} \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$5 \cdot 4$ $\underline{\quad} \cdot \underline{\quad}$

$6 \cdot 4$ $\underline{\quad} \cdot \underline{\quad}$

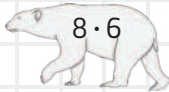
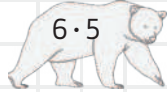
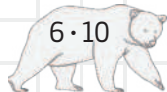
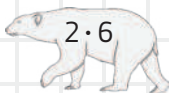
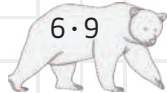
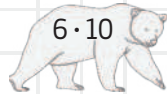
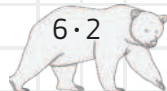
$$5 \cdot 4 = \underline{\quad} \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$6 \cdot 4 = \underline{\quad} \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad}$$



2

Pomnoži množioce i poveži ih sa proizvodom. Šta primjećuješ?



3

Bojan je zasadio po 5 lala u 7 reda, a Bojana u 5 reda po 7 lala. Ko je zasadio više lala? Zašto?

Rješavanje:

Odgovor: _____

4

Imaš 20 knjiga. Treba da ih narediš na police, na svakoj polici da ima jednaki broj knjiga. Koliko mogućih rješenja imaš? Zapiši i objasni!

Zaključak!

PREPOZNAVANJE DVOCIFRENIH I TROCIFRENIH BROJEVA DOBIJENIH MNOŽENJEM SA 2, 5 I 10



Da se podsjetimo!

U tabeli 100 sa:

- crvenom bojom zaokruži brojeve koji se dobijaju množenjem sa brojem 2
- sa plavom bojom brojeve koji se dobijaju množenjem sa brojem 5
- sa zelenom bojom brojeve koji se dobijaju množenjem sa brojem 10.

Brojevi koji se dobijaju množenjem sa brojem 2, su i brojevi koji se dijele sa 2 i ti brojevi završavaju na cifre 2, 4, 6, 8 i 0.

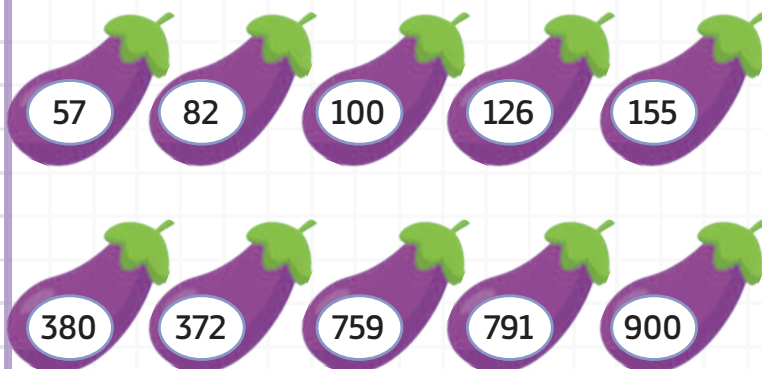
Brojevi koji se dobijaju množenjem brojem 5, su brojevi koji se dijele sa 5 i oni završavaju na cifre 5 i 0.

Brojevi koji se dobijaju množenjem sa brojem 10, su brojevi koji se dijele sa 10 i oni završavaju na cifru 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	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

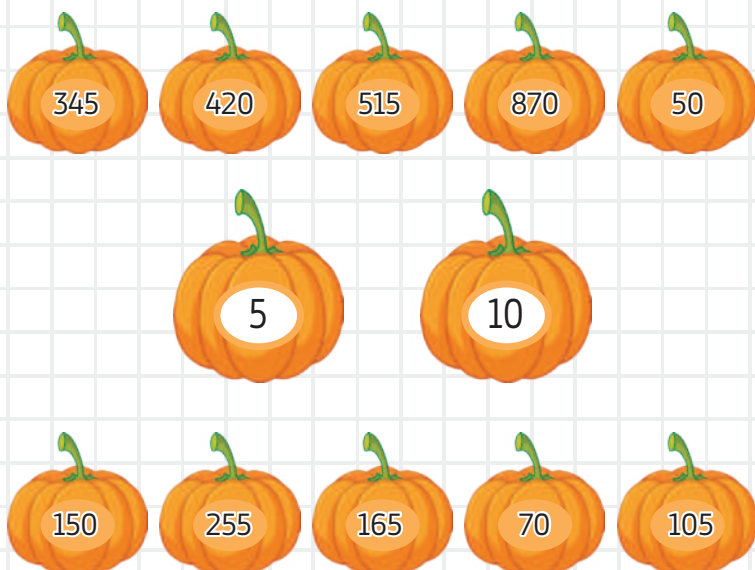
1

Koji od brojeva su dobijeni množenjem sa brojem 2. Oboji i objasni kako si ih otkrio?



Objasni!

2 Koji od brojeva su dobijeni množenjem sa brojem 5, a koji sa množenjem brojem 10. Poveži ih sa brojevima u sredini, sa 5 ili sa brojem 10.



Objasni!

3 Popuni tabelu. Stavi ✓ u poljima u kojima je broj dobijen sa množenjem sa 2, sa 5 ili sa 10.

	52	100	240	305	478	900
2						
5						
10						



VEZA IZMEĐU MNOŽENJA I DIJELJENJA



Da se podsjetimo!

Dijeljenje je obratna operacija od množenja.

Ako znaš da $5 \cdot 7 = 35$, onda možeš da izračunaš da $35 : 5 = 7$ i da $35 : 7 = 5$



1 Dovrši kao što je započeto.

10

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 2 & 5 \\ \hline \end{array}$$

$$2 \cdot 5 = 10$$

$$5 \cdot 2 = 10$$

$$10 : 2 = \underline{\quad}$$

$$10 : 5 = \underline{\quad}$$

60

$$\begin{array}{|c|c|} \hline \square & 10 \\ \hline \end{array}$$

54

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 9 & \square \\ \hline \end{array}$$

24

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 4 & \square \\ \hline \end{array}$$

2 U praznim kvadratićima napiši brojeve koji nedostaju.

$$\begin{array}{r} \square \\ \cdot 4 \\ \hline 24 \end{array} \quad \begin{array}{r} 6 \\ \cdot \square \\ \hline 24 \end{array}$$

$$24 : 4 = \square$$

$$\square : 6 = 4$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ \cdot 3 \\ \hline \square \end{array} \quad \begin{array}{r} 3 \\ \cdot \square \\ \hline 15 \end{array}$$

$$\square : 3 = 5$$

$$15 : 5 = \square$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ \cdot 8 \\ \hline \square \end{array} \quad \begin{array}{r} \square \\ \cdot 9 \\ \hline 72 \end{array}$$

$$72 : 8 = \square$$

$$\square : 9 = 8$$

$$\begin{array}{r} \square \\ \cdot 4 \\ \hline 28 \end{array} \quad \begin{array}{r} 7 \\ \cdot \square \\ \hline 28 \end{array}$$

$$28 : 4 = \square$$

$$28 : \square = 7$$



DIJELJENJE DVOCIFREN OG BROJA SA JEDNOCIFRENIM BROJEM SA OSTATKOM

Da se podsjetimo!

Baka Mara je na pijaci prodavala jaja. Imala je 36 jaja i trebalo je da ih podijeli u 3 korpice podjednako. Po koliko jaja će imati u svakoj korpici?

Rješavanje:

$$\begin{aligned} 36 : 3 &= (30 + 6) : 3 = \\ &= 30 : 3 + 6 : 3 = \\ &= 10 + 2 = 12 \end{aligned}$$

D	J		D	J
3	6	$: 3 =$	1	2
-3		$\cdot 3$		
0	6	$\cdot 3$		
-	6	$\cdot 3$		
	0			



Provjera:
 $12 \cdot 3 = 36$

Rješavanje:

$$\begin{aligned} 42 : 3 &= (30 + 12) : 3 = \\ &= 30 : 3 + 12 : 3 = \\ &= 10 + 4 = 14 \end{aligned}$$

D	J		D	J
4	2	$: 3 = 14$		
-3				
1	2			
-12				
0				

Provjera:
 $14 \cdot 3 = 42$



Dijeljenje dvocifrenog broja sa jednocifrenim bez ostatka



Dijeljenje započinje sa deseticama

Dijelimo: $3D : 3 = 1D$. Pišemo 1 u količniku.

Množimo: $1D \cdot 3 = 3D$. Proizvod pišemo u koloni desetica kod djeljenika.

Oduzimamo: $3D - 3D = 0D$

Dijelimo sa jedinicama

Dijelimo: $6J : 3 = 2J$. Pišemo 2 u količniku.

Množimo: $2J \cdot 3 = 6J$. Proizvod pišemo u koloni jedinica kod djeljenika.

Oduzimamo: $6J - 6J = 0J$

Množimo: $1D \cdot 3 = 3D$.

Oduzimamo: $4D - 3D = 1D$ (ostatak 1D) Do ostatka od 1D spuštamo cifru 2J na djeljenik

Dijelimo: $12J : 3 = 4J$, u količnik zapisujemo 4.

Množimo: $4J \cdot 3 = 12J$.

Oduzimamo: $12J - 12J = 0$

1 Izračunaj. Poveži ribe sa tablicom koja im odgovara.

4	8	:	2	=					

8	6	:	2	=					

8	4	:	4	=					

6	9	:	3	=					



2 Nina i Tina su bliznakinje. Za rođendansku tortu su im potrebne 24 svijeće. Po koliko godina imaju Nina i Tina?



Odgovor: _____

3 U 4 kutija raspoređeno je ukupno 68 flaša soka. Ako u svakoj kutiji ima isti broj flaša, koliko flaša soka ima u jednoj kutiji?



Odgovor: _____

4 U jednoj prodavnici ima 95 knjiga, a u drugoj 5 puta manje. Koliko knjiga ima u drugoj prodavnici, a koliko u obje prodavnice?



Odgovor: _____



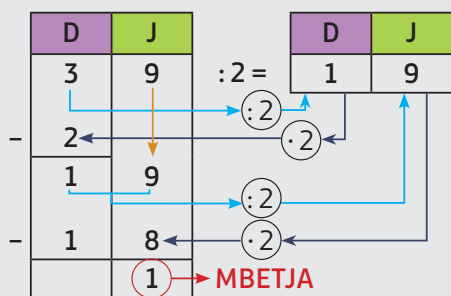
Da se podsjetimo!

Baka Savka je htjela svojem unuku i unuci da podijeli 39 bombona podjednako. Koliko će bombona imati svako od njih? Da li će ostati bombona baka Savki?

Dijeljenje dvocifrenog broja sa jednocifrenim brojem sa ostatkom.



Rješavanje:



	3	9	:	2	=	1	9	(1)
-	2							
	1	9						
-	1	8						
		(1)						

Ostatak je uvijek manji od djelioca.

Provjera:

1	9	·	2
3	8		

$$38 + 1 = 39$$



Odgovor: Unuk i unuka će dobiti po _____ bombona, a baka Savki će ostati _____ bombona.

5 Izračunaj i oboji pisma prema bojama količnika i ostatka.

6	5	:	3	=	()
---	---	---	---	---	-----

9	4	:	3	=	()
---	---	---	---	---	-----

5	0	:	3	=	()
---	---	---	---	---	-----

9	7	:	6	=	()
---	---	---	---	---	-----

21 i 2 ost.	16 i 1 ost.
31 i 1 ost.	16 i 2 ost.

Provjera:

6 Izračunaj.

8	6	:	7	=															

7	9	:	2	=															

Provjera:



7 Izračunaj i dopuni tabelu:

:	2	8	4
72			

Provjera:

8 Broj 93 umanji 4 puta. Izračunaj količnik i ostatak.

Rešavanje

Provjera:





ODREĐIVANJE NEPOZNATOG BROJA U MNOŽENJU I DIJELJENJU

1

Robi je zamislio jedan broj. Taj broj je povećao 6 puta i dobio je broj 54. Koji broj je zamislilo Robi?



$$\square \cdot 6 = 54$$

$$\square = 54 : 6$$

$$\square = 9$$



Nepoznati broj u ovom zadatku jedan je od množitelja. Nepoznati množitelj se određuje kada se proizvod podijeli sa poznatim množiteljem.

Odgovor: Robi je zamislio broj _____.

2

Pronađi nepoznati množitelj!

$$4 \cdot \star = 28$$

$$5 \cdot \star = 45$$

$$3 \cdot \star = 18$$

$$2 \cdot \star = 20$$

$$\star \cdot 6 = 48$$

$$\star \cdot 9 = 18$$

$$\star \cdot 3 = 27$$

$$\star \cdot 4 = 40$$



3

Pronađi nepoznati množitelj!

$$7 \cdot \bigcirc = 63$$

$$\bigcirc \cdot 3 = 36$$

$$\bigcirc \cdot 9 = 81$$

$$\bigcirc \cdot 4 = 48$$

Provjera:

X = ?



4

Andrej je zamislio jedan broj. Taj broj je povećao 4 puta i dobio je broj 96. Koji broj je zamislio Andrej?

Rješavanje:

Odgovor: Andrej je zamislio broj _____.



5

Anja je čitala knjigu koja je imala 72 strane. Pročitala je za 8 dana. Po koliko je stranica na dan čitala Anja?



$$72 : \square = 8$$

$$\square = 72 : 8$$

$$\square = 9$$



Nepoznat broj u ovom zadatku je djelilac. Nepoznati djelilac se određuje kada se djeljenik podijeli sa količnikom.

Odgovor: Anja je čitala po _____ stranica dnevno.

6

Pronađi nepoznatog djelilaca!

$$36 : \star = 4$$

$$18 : \star = 9$$

$$45 : \star = 5$$

$$24 : \star = 6$$



7

Simo lijepi pločice. On je naredio po 10 pločica u 5 reda. Koliko je pločica imao Simo za ređanje?



$$\square : 10 = 5$$

$$\square = 5 \cdot 10$$

$$\square = 50$$

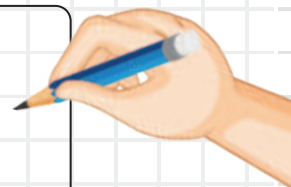


Nepoznati broj u ovom zadatku je djeljenik. Nepoznat djeljenik se određuje kada se pomnože količnik i djelilac.

Odgovor: Simo je imao _____ pločica za ređanje.

8 Koji broj treba da se umanji 10 puta da se dobije broj 9?

Rješavanje:



9 Pronađi nepoznati broj!

$$24 : \square = 4$$

$$36 : \square = 6$$

$$54 : \square = 6$$

$$\square : 3 = 9$$

$$\square : 3 = 4$$

$$\square : 5 = 9$$

$$25 : \square = 5$$

$$\square : 2 = 9$$

$$\square : 7 = 4$$

$$\square : 5 = 4$$

$$60 : \square = 10$$

$$36 : \square = 9$$

5 : 1 = ?



10 Troje drugara je podijelilo paket sa kolačima. Koliko su kolača podijelili ako je svako dobio po 6 kolača?

Rješavanje:



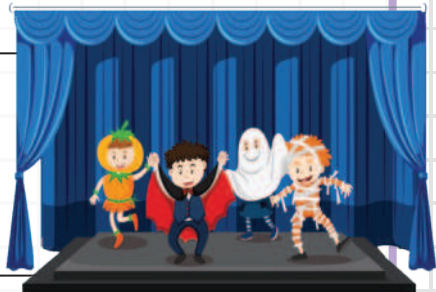
RJEŠAVANJE TEKSTUALNIH ZADATAKA



1

U pozorištu ima 72 sjedišta raspoređenih u 8 redova. Po koliko sjedišta ima u svakom redu?

Rješavanje:



Odgovor: U pozorištu ima po _____ sjedišta u svakom redu.

2

Na sportskom takmičenju učestvuju 9 klubova. Svaki klub ima po 7 takmičara. Koliko ukupno takmičara je učestvovalo na sportskom takmičenju?

Rješavanje:

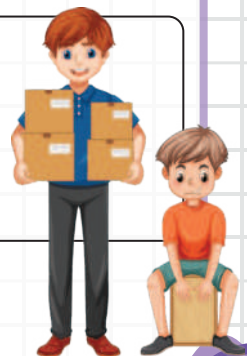


Odgovor: Na sportskom takmičenju je učestvovalo ukupno _____ takmičara.

3

Čika Arben treba da prenese 36 paketa. Jednim hodanjem može da nosi samo po 4 paketa. Koliko puta treba da se vrati čika Arben da bi prenio sve pakete?

Rješavanje:

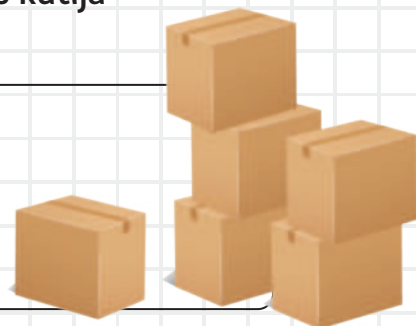


Odgovor: Čika Arben treba da se vrati ukupno _____ puta, da bi prenio sve pakete.

4

U jednoj prodavnici su donijeli 6 paketa sa po 7 kutija sladoleda u kornetu i 3 paketa sa po 6 kutija sladoleda na štapiću. Koliko kutija sladoleda je donešeno u prodavnici?

Rješavanje:



Odgovor: U prodavnici su donijeli _____ kutija sladoleda.

5

Lara je podijelila jedan broj sa 6 i dobila broj 4. Koji broj će dobiti Lara, ako isti broj podijeli sa 3?

Rješavanje:



Odgovor: Lara je dobila broj _____.

6

U jednoj poslastičarnici 10 djece je kupilo po tri loptice sladoleda od vanilje i 6 djece po 4 loptice sladoleda od kaka. Koliko se loptica sladoleda prodalo?

Rješavanje:



Odgovor: Prodalo se _____ lopti sladoleda.

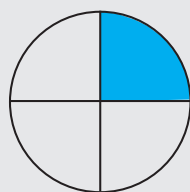
RAZLOMCI

PREPOZNAVANJE DIJELA CIJELOG



Da se podsjetimo!

Dio od cijelog se predstavlja/zapisuje kao broj sa RAZLOMKOM



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

BROJILAC

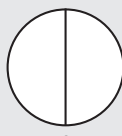
RAZLOMAČKA
CRTA

IMENILAC

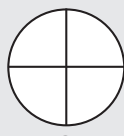
Koliki dio je označen
od cijelog?

Koliko jednakih dijelova
je podijeljeno od cijelog?

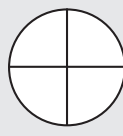
Oboji dijelove od oblika zapisanih kao razlomci.



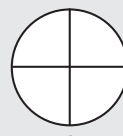
$$\frac{1}{2}$$



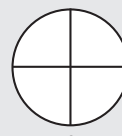
$$\frac{2}{4}$$



$$\frac{3}{4}$$

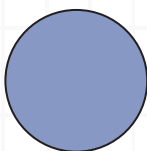


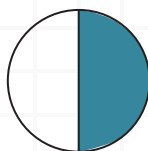
$$\frac{1}{2}$$

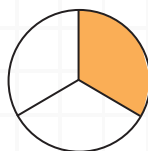


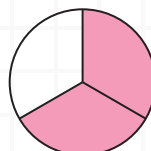
$$1$$

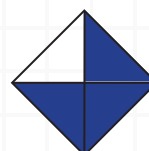
1 Zapiši koliki je dio od svakog oblika obojen.

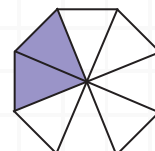


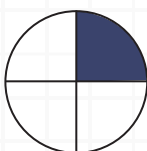


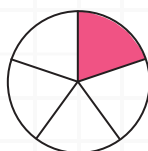


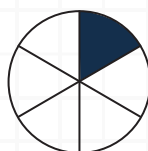


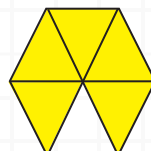


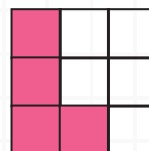


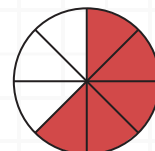






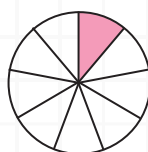


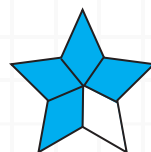




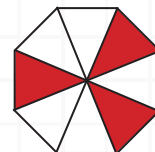




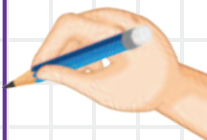
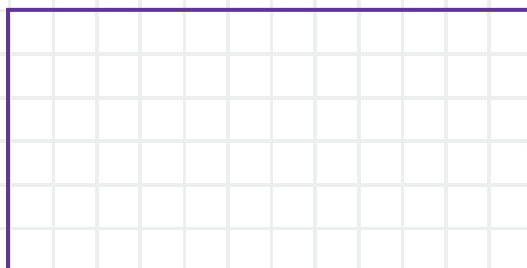
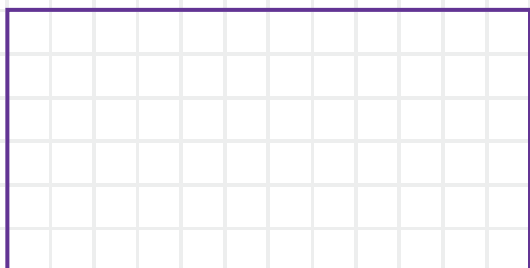




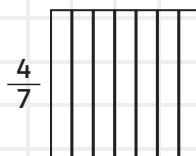
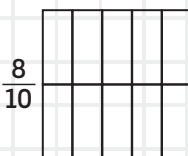
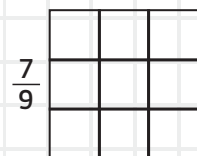
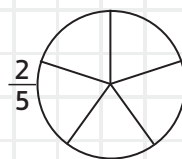
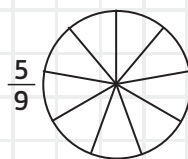
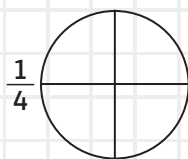
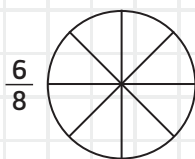




- 2 Prvi pravougaonik podijeli na tri jednaka dijela i bojenjem predstavi $\frac{2}{3}$, a drugi $\frac{4}{6}$ pravougaonik podijeli na šest jednakih dijelova i sa bojenjem predstavi razlomak.

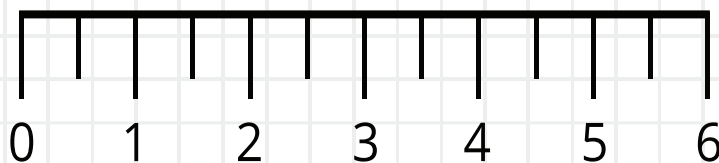


- 3 Predstavi tražene razlomke oblika:

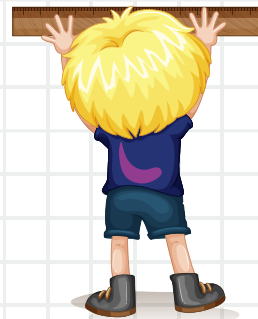
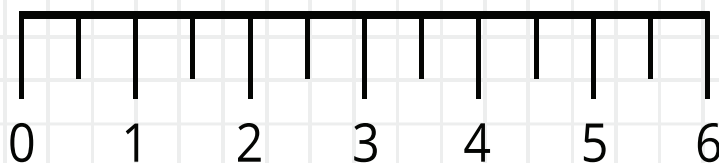


- 4 Ako cijelo ima 6 podijela, označi sa tačkama dijelove $\frac{2}{6}$ i $\frac{5}{6}$ od cijelog:

$\frac{2}{6}$



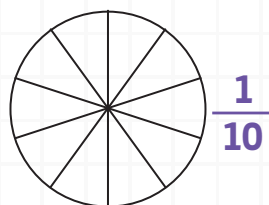
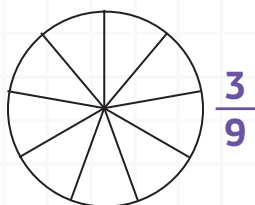
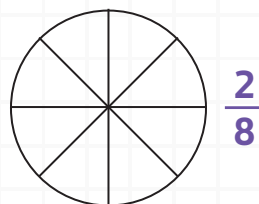
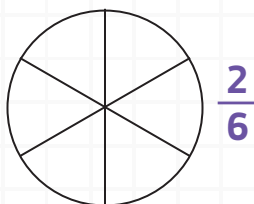
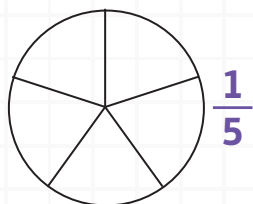
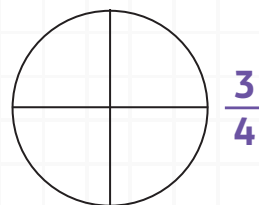
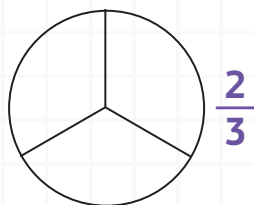
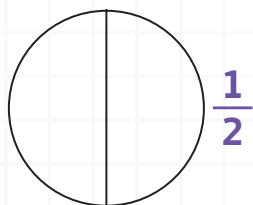
$\frac{5}{6}$



ZAPISIVANJE DIJELOVA CIJELOG



1 Oboj dijelove od oblika zapisanih kao razlomci.



2 Zapiši kao razlomke:

a) tri petine $\frac{\square}{\square}$

b) sedam osmina $\frac{\square}{\square}$

c) dvije sedmine $\frac{\square}{\square}$

č) tri osmine $\frac{\square}{\square}$

ć) pet devetina $\frac{\square}{\square}$

d) dvije trećine $\frac{\square}{\square}$

3 Sljedeće razlomke zapiši sa riječima:

a) $\frac{5}{9}$ _____

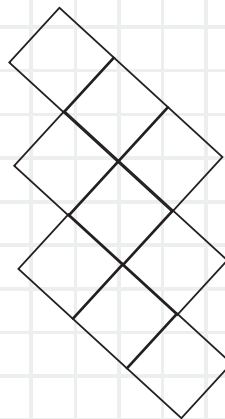
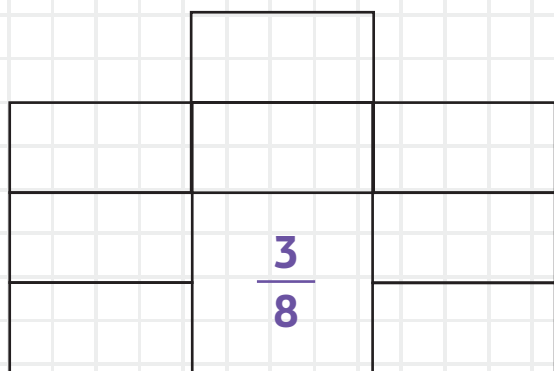
b) $\frac{4}{7}$ _____

c) $\frac{3}{6}$ _____

ć) $\frac{2}{8}$ _____



4 Oboji dijelove oblika označenih sa razlomkom



$\frac{5}{9}$

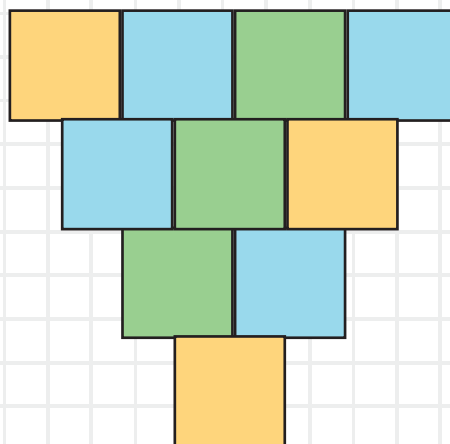


5 Zapiši sa razlomkom po koliko kvadrata je obojeno od svake boje:

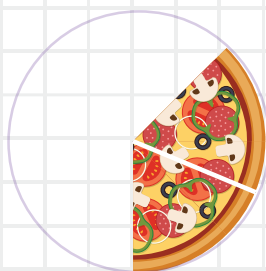
a) plava boja

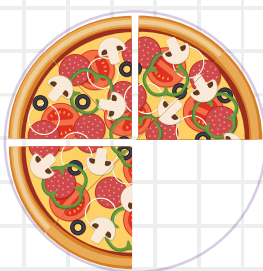
b) žuta boja

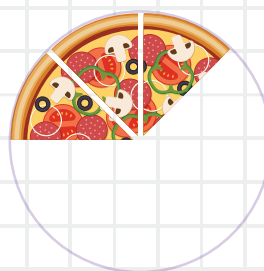
c) zelena boja



6 Docrtaj dijelove da dobijemo cijelu picu. Izbroj koliko dijelova od jedne pice si docrtao i zapiši sa razlomkom.







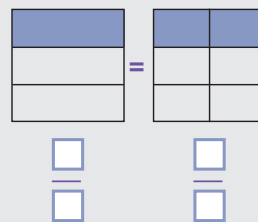
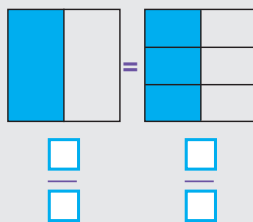
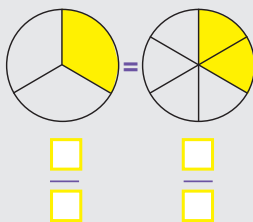
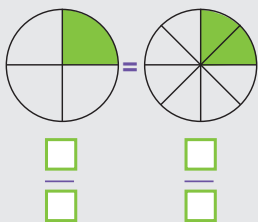


JEDNAKOST RAZLOMAKA



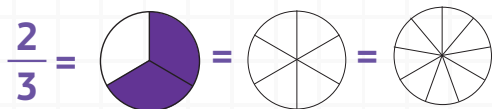
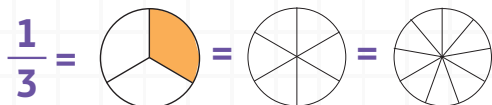
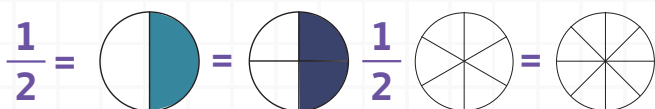
Da se podsjetimo!

Razgledaj obojene dijelove istih 2D-oblika. Kakvi su? Zapiši ih s razlomcima.



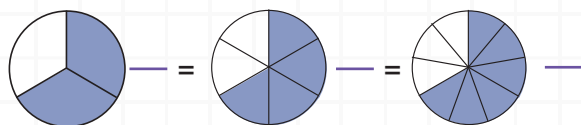
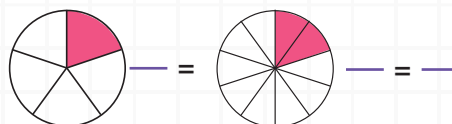
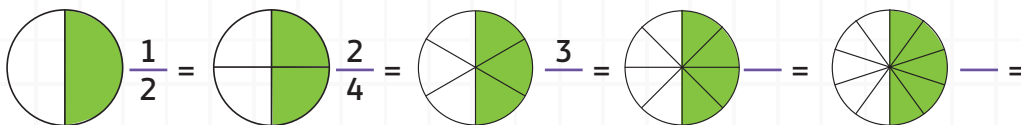
1

Bojenjem predstavi jednake dijelove krugova. Zapiši prema primjeru!



2

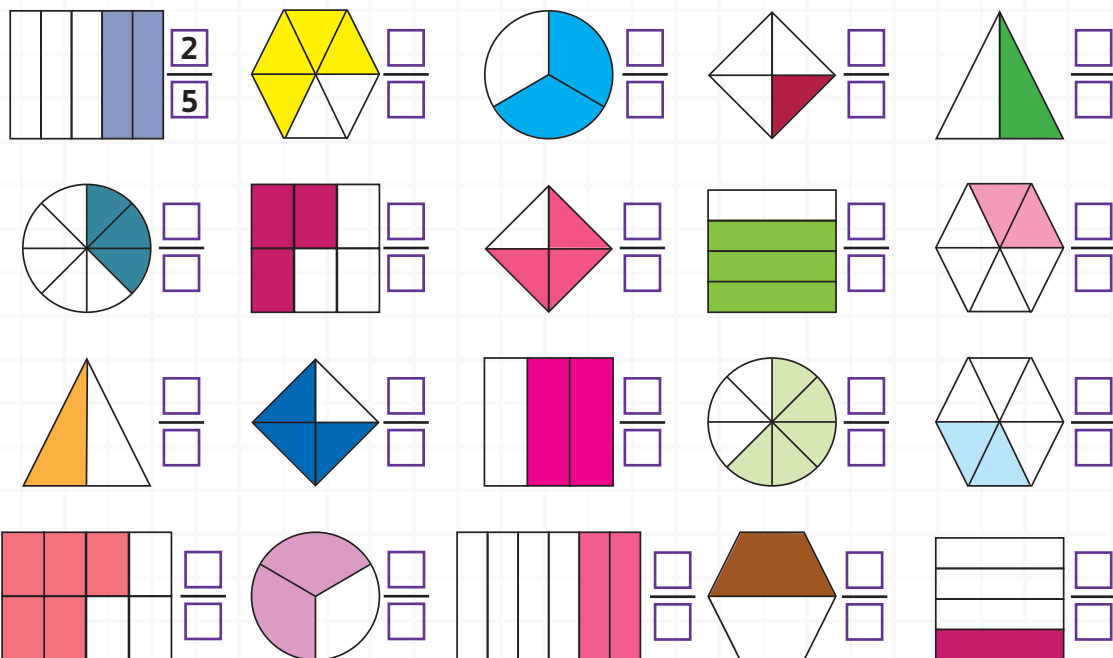
Zapiši jednake dijelove krugova sa odgovarajućim razlomcima:





PREDSTAVLJANJE RAZLOMAKA 2D-OBLIKA I GRUPA PREDMETA DO 100

1 Predstavi razlomke 2D-oblika.



2 Milan ima 50 knjiga i treba da ih naređa u biblioteci. On je naređao $\frac{3}{5}$ od knjiga. Koliko knjiga je naređao Milan?

Rješavanje: Primjećujemo da su knjige podijeljene na 5 jednakih dijelova. Zašto? Onda izračunavamo koliko knjiga ima u jednom dijelu.

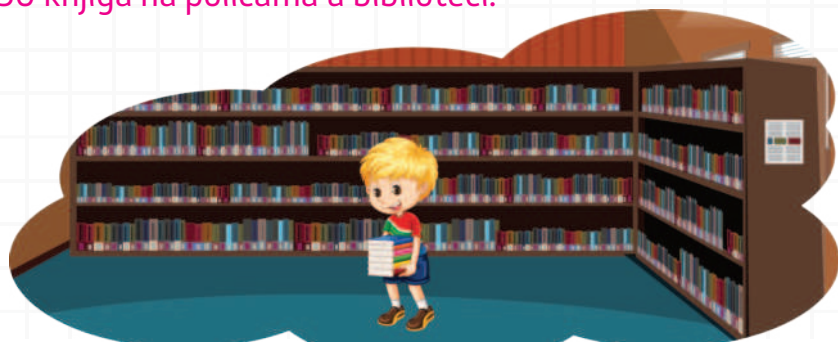
Jedna petina od 50 knjiga se izračunava na sljedeći način:

$$50 : 5 = 10$$

Milan je naredio 3 dijela. Zašto?

$$\text{Mi ćemo pomnožiti } 10 \cdot 3 = 30$$

Milan je naređao 30 knjiga na policama u biblioteci.





3 Dopuni!

a) $\frac{3}{5}$ od broja 80 je: $(80 : 5) \cdot 3 =$

c) $\frac{2}{3}$ od broja 90 je:

b) $\frac{3}{4}$ od broja 80 je: $(80 : 4) \cdot 3 =$

č) $\frac{3}{6}$ od broja 60 je:

4 Pronađi i poveži tražene dijelove od riječi i dobićeš poslovicu: Dobijene riječi zapisuj na liniju.

1. Prve $\frac{2}{9}$ od riječi **BEZBRIŽAN**.

2. Prve $\frac{2}{4}$ od riječi **MUZIKA**.

3. Poslednje $\frac{2}{5}$ od riječi **MARKE**.

4. Prve $\frac{3}{7}$ od riječi **NE MOGU**.

5. Poslednja desetica od riječi **MAKEDONIJA**.

6. Poslednje $\frac{2}{9}$ od riječi **BESTRAŠNA**.

7. Poslednje $\frac{3}{4}$ od riječi **KUKA**.



5 Petar je imao 63 kocki. Luki je dao $\frac{3}{9}$ od kocki. Koliko mu je kocki ostalo?

Rješavanje:

Odgovor: Petru je ostalo _____ kocki.

6 Darija ima 90 denara. Potrošila je $\frac{6}{9}$ od novca.

a) Koliko novca je potrošila Darija?

b) Koliko novca je ostalo Dariji?

Rješavanje

Rješavanje



PONAVLJAMO, VJEŽBAMO

1

Izračunaj!

$600 + 300 = \square$

$700 + 100 = \square$

$$\begin{array}{r} 200 \\ + 800 \\ \hline \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} 500 \\ + 400 \\ \hline \end{array}$$

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

$600 - 200 = \square$

$900 - 800 = \square$

$$\begin{array}{r} 1000 \\ - 500 \\ \hline \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} 1000 \\ - 700 \\ \hline \end{array}$$

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

2

Popuni tabelu!

+	10	100	1
204			
119			
366			
860			

-	10	100	1
728			
452			
815			
921			

4

Preskoči i napravi kretanje.

+10 +4 +220 +0 +30 +100 +310

235

$\square$ $\square$ $\square$ $\square$ $\square$ $\square$ $\square$

+300 +10 +7 +5 +125 +53 +222

173

$\square$ $\square$ $\square$ $\square$ $\square$ $\square$ $\square$

-12 -131 -3 -220 -10 -100 -50

676

$\square$ $\square$ $\square$ $\square$ $\square$ $\square$ $\square$

6

Izračunaj zbir brojeva najvećeg trocifrenog broja čija je cifra desetica 6 sa najmanjim trocifrenim brojem čija je jedinica 2!

Rješavanje:

3

Izračunaj zadatu operaciju!

$284 + 20 =$

$691 - 30 =$

$530 + 60 =$

$453 - 20 =$

$147 + 40 =$

$176 - 60 =$

5

Otkrij nepoznati broj!

a) $\square + 200 = 800$

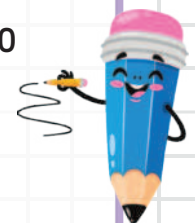
b) $300 + \square = 308$

c) $\square - 20 = 700$

č) $\square - 7 = 210$

ć) $509 - \square = 9$

d) $680 - \square = 600$



7

Kristijan i Bojana su kolekcionari samolepljivih sličica! Kristijan ima 337 samolepljivih sličica, a Bojana ima 173 sličica više od Kristijana. Koliko sličica ima Bojana, a koliko imaju zajedno?

Rješavanje:

8

Udvoj i prepolovi date brojeve!

Udvoji

100	→		220	→	
300	→		430	→	
200	→		150	→	
500	→		350	→	

Prepolovi

900	→		620	→	
600	→		950	→	
300	→		460	→	
500	→		720	→	



9

Pomnoži i podijeli!

•	2	4	5	1
4				
9				
10				

:	2	4	6	3
12				
24				
18				

10

U jednoj piceriji ima 84 bijelih tanjira i 2 puta manje crnih tanjira. Koliko crnih tanjira ima u piceriji?

Rješavanje:

Odgovor:

11

Izračunaj količnike i napravi provjeru množenjem.

$$\begin{array}{r} 55 : 6 = \boxed{} \text{ (ost. } \boxed{} \text{)} \\ \underline{00} \\ 50 \\ \underline{48} \\ 20 \end{array}$$

Provjera: _____

$$\begin{array}{r} 36 : 7 = \boxed{} \text{ (ost.. } \boxed{} \text{)} \\ \underline{28} \\ 80 \\ \underline{70} \\ 10 \end{array}$$

Provjera: _____

Ostatak je manji od djelioca.

12

Pronađi nepoznati broj!

• 6 = 54	: 6 = 7
3 • = 27	56 : = 8
: 9 = 9	36 : = 4

13

Lara je podijelila kolač na 18 dijela. $\frac{1}{3}$ od kolača je uzela Sara, a $\frac{3}{6}$ je uzeo Kiko. Koliko je dijela ostalo od kolača Lari?

Rješavanje:

Odgovor:

MJERENJE

Rezultati učenja. Učenik:

- računa kako se plaća tačna suma do 1 000 denara korišćenjem kovanica i novčanica
- koristi standardne jedinice za dužinu, masu i zapreminu u svakodnevnom kontekstu
- čita vrijeme sa časovnika i određuje vremenske intervale

Sadržaji:

- Novac
- Dužina, masa, zapremina
- Vrijeme

Rječnik novih poimova

- kovanica
- novčanice
- dužina
- centimetar (cm)
- decimetar (dm)
- metar (m)
- masa
- gram (g)
- kilogram (kg)
- zapremina
- litar (l)
- decilitar (dl)
- vrijeme
- sekunda
- minuta
- čas
- dan
- nedjelja
- mjesec
- godina
- decenija
- kalendar



NOVAC

PREPOZNAVANJE, IMENOVANJE I GRUPIRANJE KOVANICA I NOVČANICA DO 1 000



Da se podsjetimo!

Metalni novac nazivamo **KOVANICE**.
Papirnat novac nazivamo **NOVČANICE**.



KOVANICE



Ako želimo nešto da kupimo,
treba da imamo NOVAC.

NOVČANICE



1 Poveži svaku novčanicu sa njenom novčanom vrijednošću:

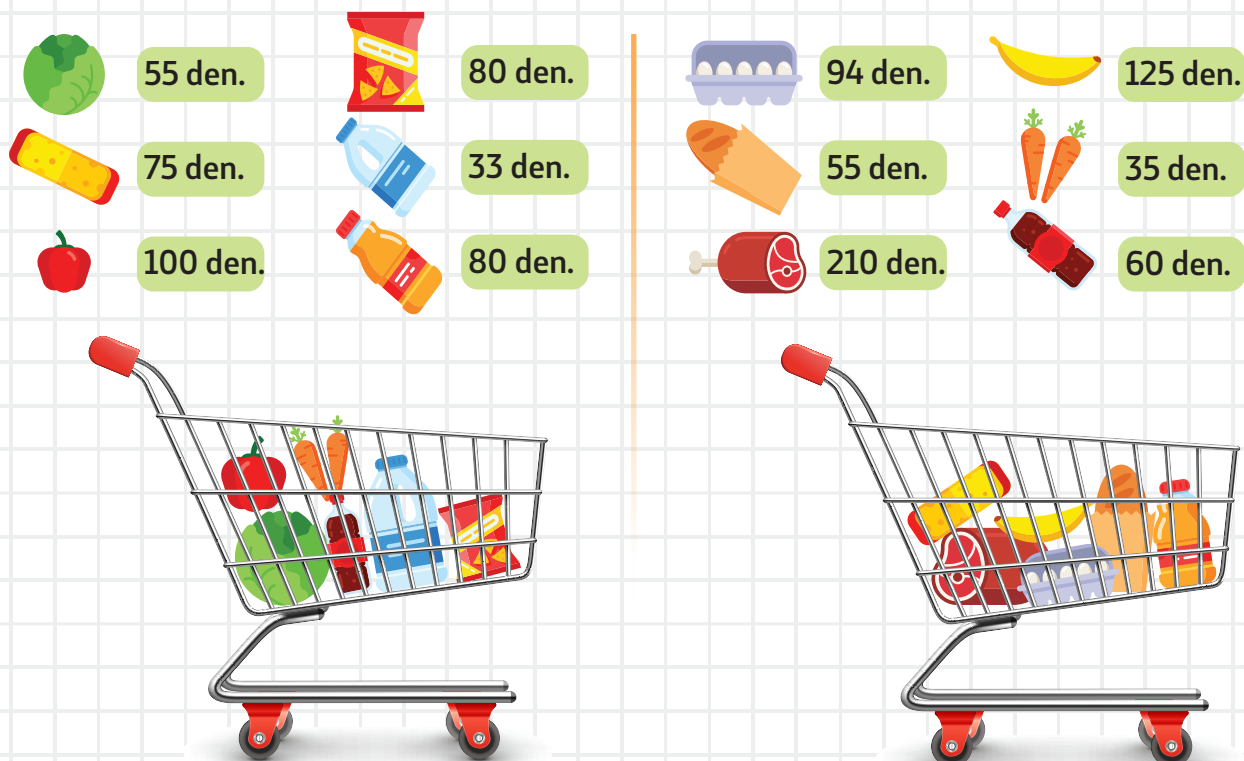


- 500 denara
- 200 denara
- 1 000 denara
- 10 denara
- 50 denara
- 100 denara

2 Po koliko novca ima u svakom novčaniku?



3 Porodice Petra i Luke su otišle u prodavnicu da kupe određene proizvode. Proizvode iz prve korpe je kupila porodica Petra, a proizvode iz druge korpe je kupila porodica Luke. Po koliko novca je potrošila svaka porodica?





ODREĐIVANJE TAČNE SUME NOVCA

1 Izračunaj tačnu sumu novca i zapiši je u novčaniku.

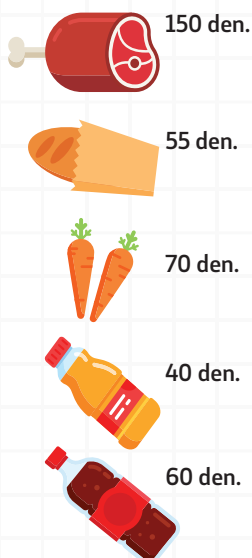


2 Koliko novca je bilo u novčaniku, koliko su potrošili i koliko je ostalo? Zapiši sumu novca koje su ostale u novčaniku.

Imam



Kupljeno



Ostale

_____ denara

_____ denara

_____ denara

_____ denara

_____ denara



RJEŠAVANJE PROBLEMSKIH SITUACIJA – NOVAC

- 1** Hatidže je u svojoj kasici imala 545 denara. Njena sestra Valdeta je dodala još 220 denara. Koliko denara ima sada Hatidže?

Rješavanje:

Odgovor: Hatidže sada ima _____ denara.

- 2** Elena je imala 346 denara, kupila je temperne bojice i četke za 224 denara. Koliko denara je ostalo Eleni?

Odgovor: _____.

- 3** Simona je za kupljene knjige platila sa 6 novčanica po 100 denara. Prodavačica joj je vratila 3 kovanica po 5 denara i 4 novčanice po 10 denara. Koliko su denara koštale knjige koje je kupila Simona?

Rješavanje:

Odgovor: Knjige su koštale _____ denara.

- 4** Koliko novčanica od 100 denara je potrebno da damo prodavaču da bi platili dva mlijeka od 80 denara i jedno pakovanje sa keksom od 140 denara?

Odgovor: _____.

- 5** Ivana je kupila 4 istih čokolada za koje je platila 280 denara. Koliko denara košta jedna čokolada?

Odgovor: _____.



DUŽINA

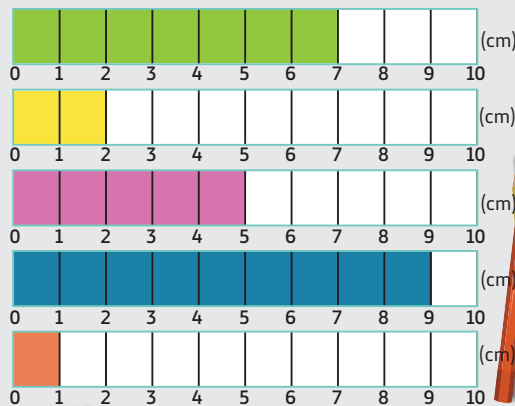
MJERENJE DUŽINE – METAR, CENTIMETAR



Da se podsjetimo!

Osnovna jedinica mjere za dužinu je jedan metar (1 m)

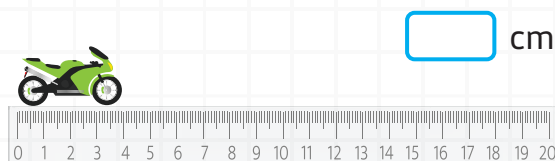
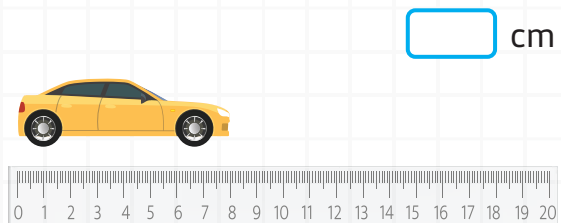
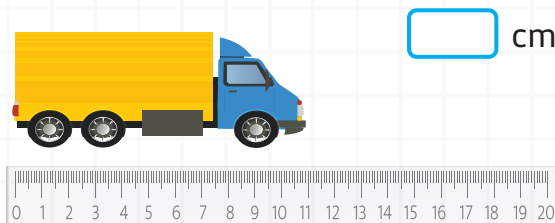
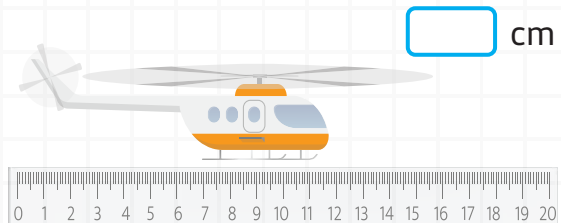
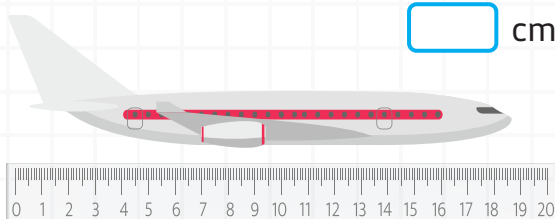
Pročitaj koliko cm je obojeno na svakom lenjiru?



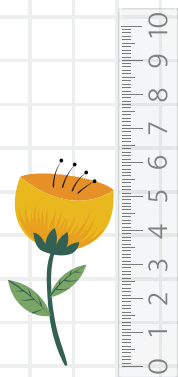
Dužina može da se izmjeri i sa manjim mjerama za dužinu. Jedinica mjere za dužinu koja je 100 puta manja od metra je 1 centimetar.
 $1 \text{ m} = 100 \text{ cm}$



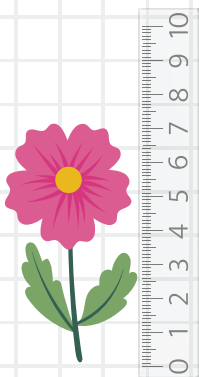
1 Pročitaj i zapiši dužinu sljedećih igračaka u centimetrima.



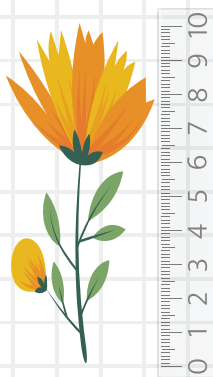
2 Pročitaj i zapiši dužinu cvijeća u cm.



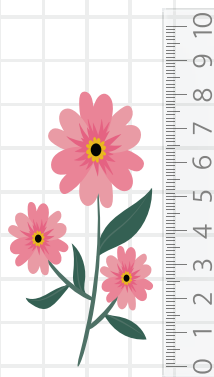
cm



cm



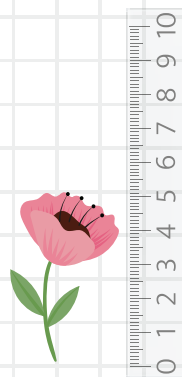
cm



cm

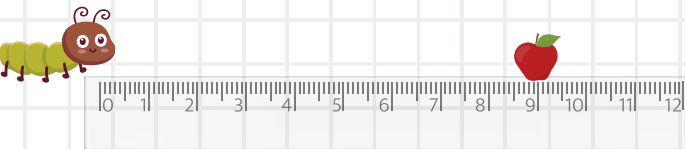
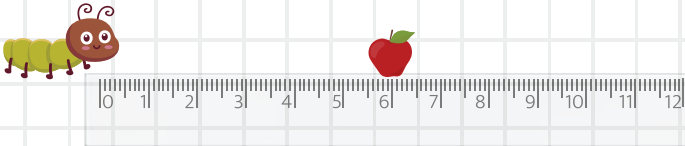
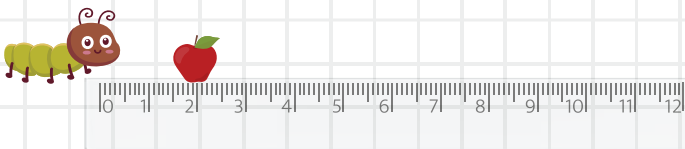
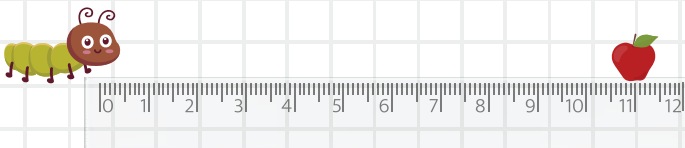
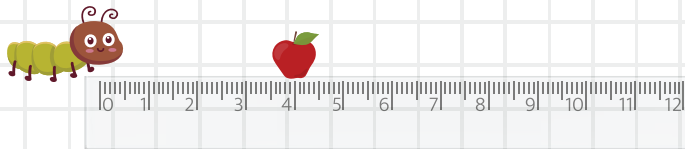
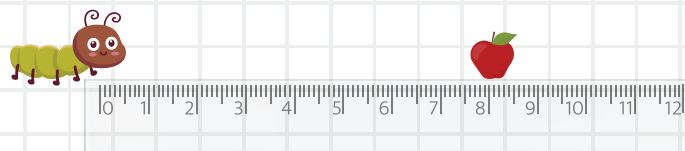


cm

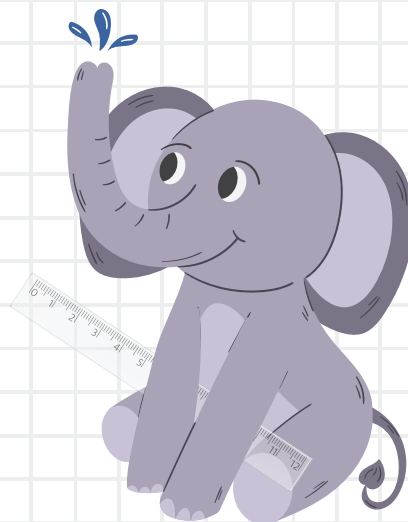
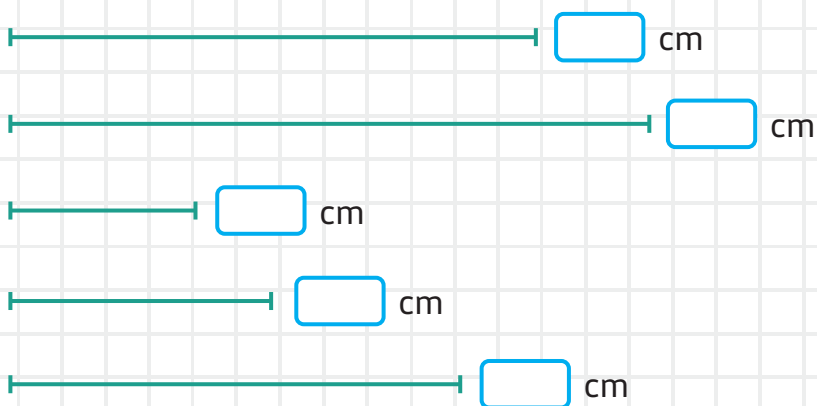


cm

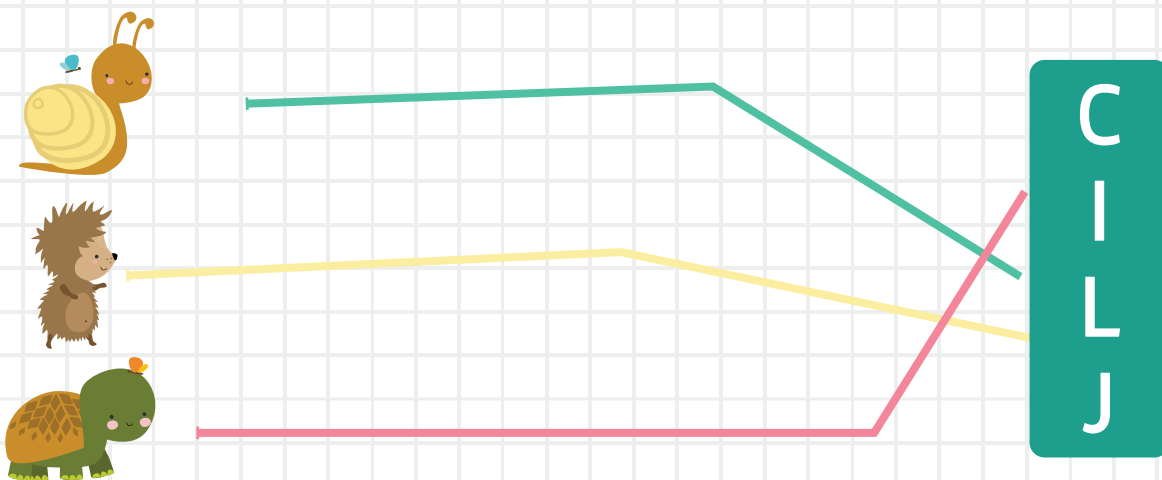
3 Koliko cm treba da prođe gusenica da bi stigla do jabuke?



4 Izmjeri dužine duži i predstavi ih u centimetrima.



5 Izmjeri koliko je dugačak put koji treba da prođu puž, jež i kornjača, da bi stigli do cilja?



Odgovor: _____.

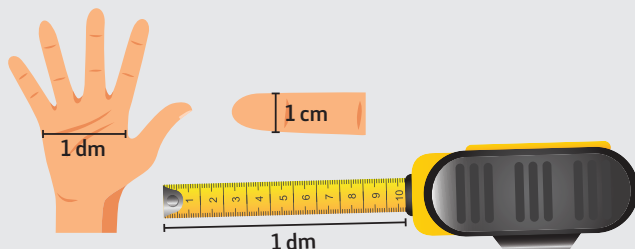


MJERENJE DUŽINE – DECIMETAR

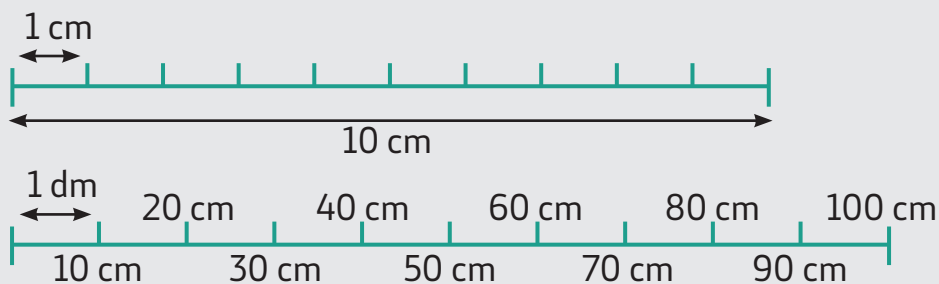


Da se podsjetimo!

Dužinu koja iznosi 10 cm možemo da predstavimo i sa drugom mjernom jedinicom: **1 decimetar**.



$1 \text{ m} = 10 \text{ dm} = 100 \text{ cm}$
 $1 \text{ dm} = 10 \text{ cm}$
 $1 \text{ m} = 100 \text{ cm}$



1 Uporedi sljedeće dužine $< = >$

3 dm 40 cm

111 cm 11 dm

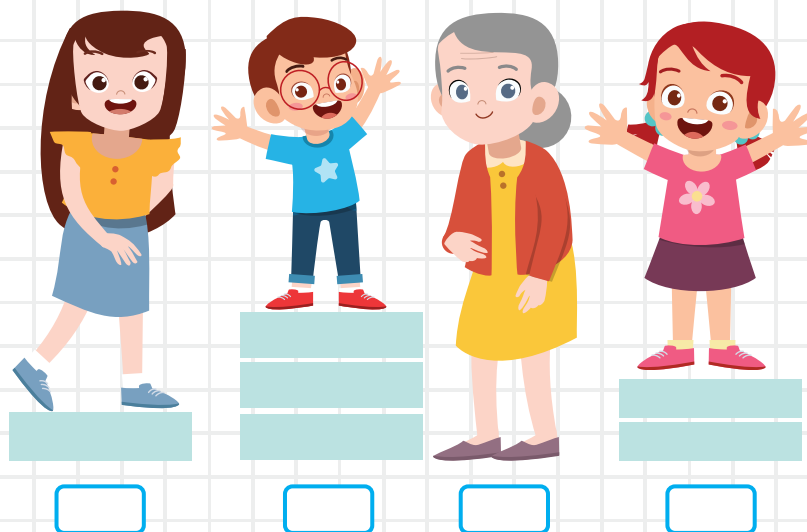
10 dm 1 m

250 m 30 dm

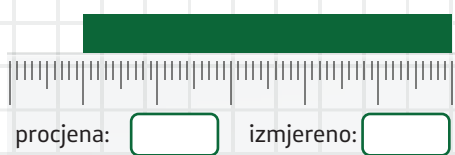
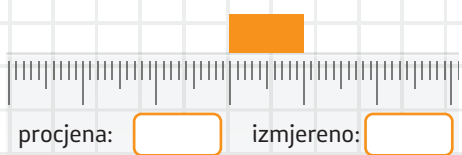
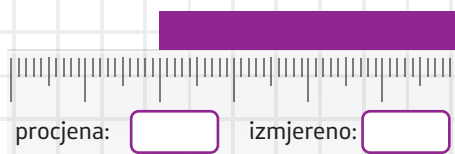
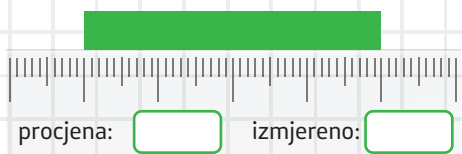
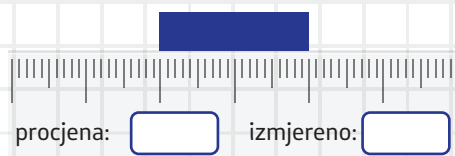
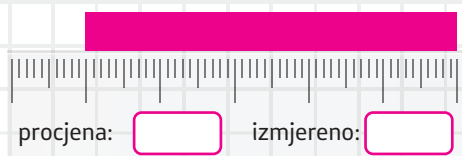
2 Poređaj po redu dužine od manje ka većoj:

20 dm, 20 cm, 100 cm, 360 cm, 15 dm

- 3 Napravi procjenu i poredaj ih prema visini, označavajući sa brojem 1 najvišeg po redu, do broja 4 koji je najniži na slici.

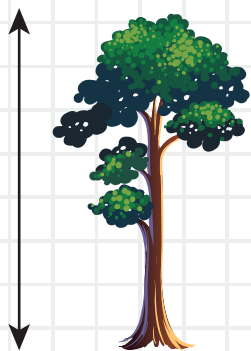


- 4 Napravi procjenu, a zatim izmjeri dužinu sljedećih lenti i zapiši je u cm.

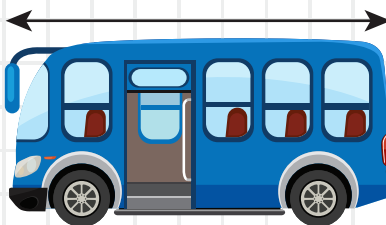


5

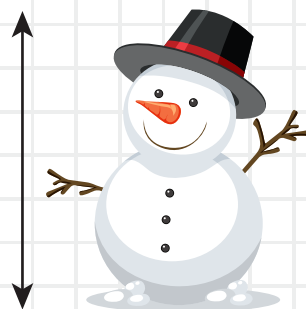
Procjeni dužinu svake od slika i zaokruži procjenu predstavljenu u metrima.



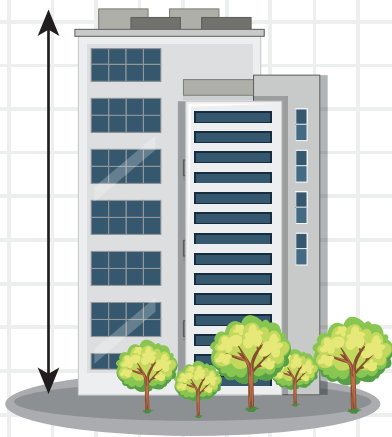
100 m 500 m 15 m



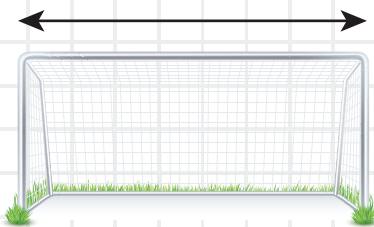
10 m 1 m 40 m



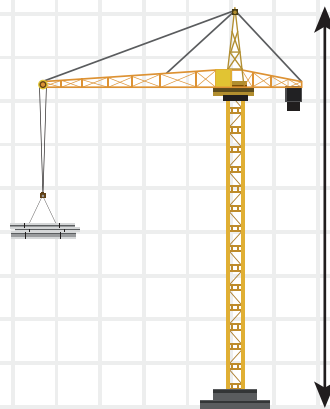
1 m 10 m 50 m



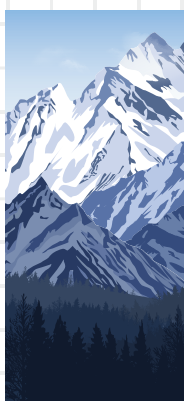
3 m 1 000 m 25 m



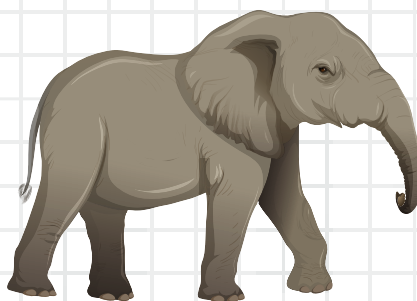
1 m 6 m 25 m



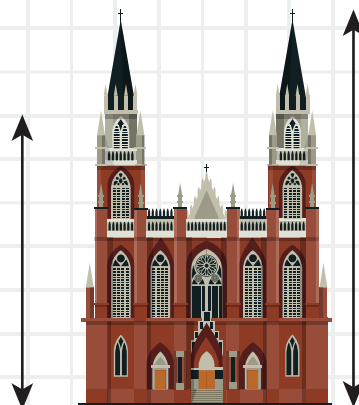
50 m 10 m 2 m



5 m 2 m 1 000 m



1 m 4 m 20 m



200 m 5 m 30 m

RJEŠAVANJE PROBLEMSKIH SITUACIJA – DUŽINA

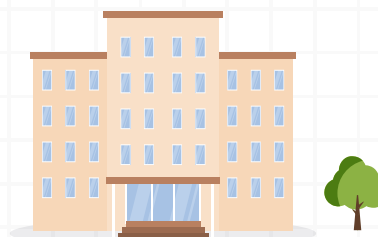


- 1 Drvo je visoko 5 metara. Procijeni visinu zgrade i zapiši odgovor.

Rješavanje:

Odgovor:

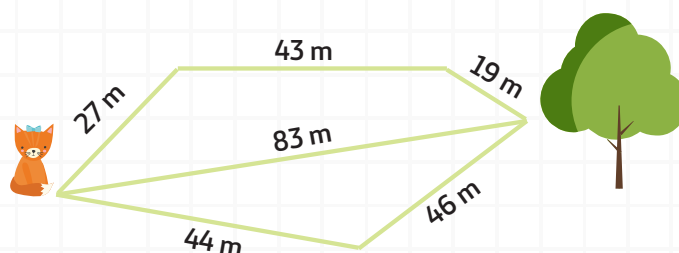
Zgrada je visoka _____ metar.



- 2 Koji je najkraći, a koji je najduži put da bi vjeverica stigla do svoje kuće?

Rješavanje:

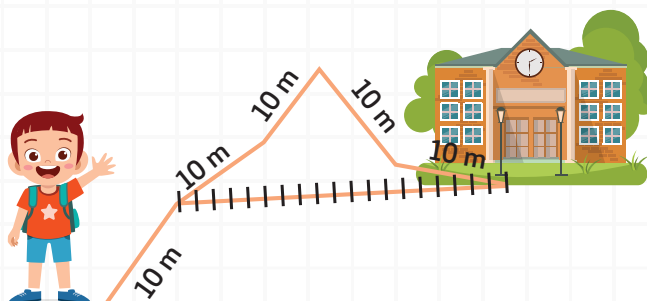
Odgovor:



- 3 Koliko će metara da skрати Pavel ako, hodajući prema školi, koristi put preko staze koja prolazi kroz školsko dvorište. Prilikom računanja treba da znamo da je jedan korak Pavla 1 m.

Rješavanje:

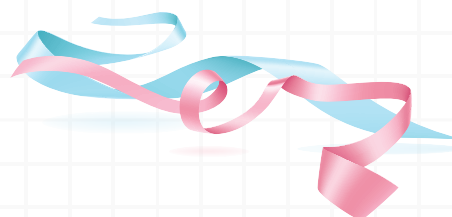
Odgovor:



- 4 Od ukrasne lente dužine 40 dm Ivana je odsjekla 14 dm, Darija je odsjekla 40 cm, a Stefani 15 dm. Koliko su centimetara upotrijebile Ivana, Darija i Stefani od ukrasne lente?

Rješavanje:

Odgovor: _____





MASA

MJERENJE MASE – KILOGRAM, GRAM



Da se podsjetimo!

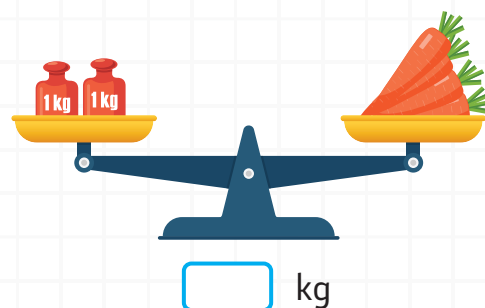
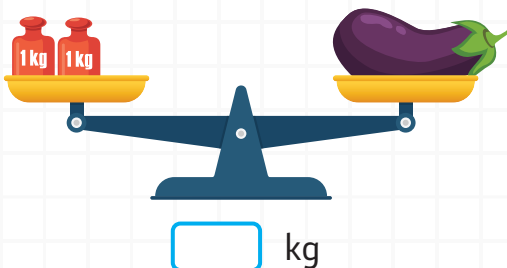
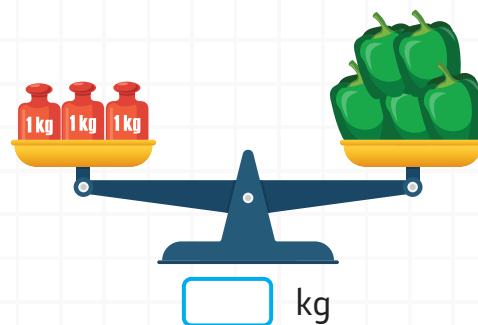
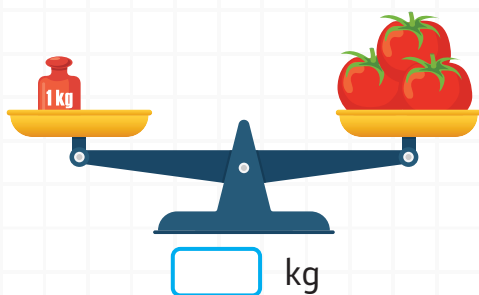
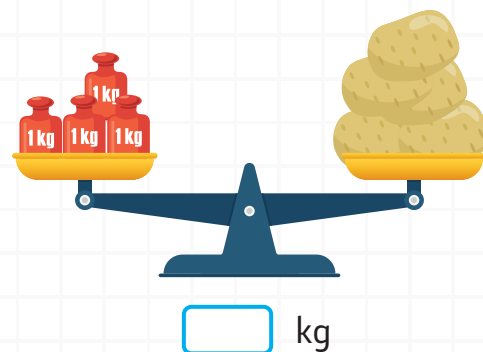
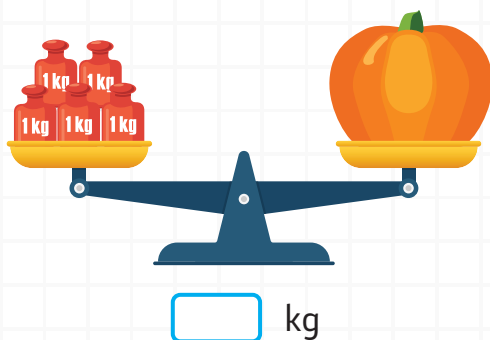
Osnovna mjera za masu je jedan kilogram. Obilježavamo sa **1 kg**. 1000 puta manje od kilograma je gram. Obilježavamo sa g.

$$1 \text{ kg} = 1\,000 \text{ g}$$

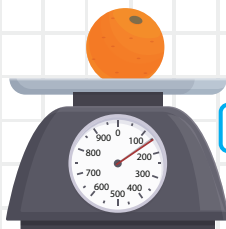


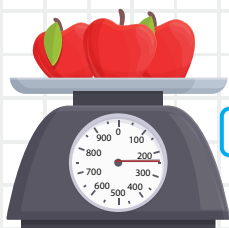
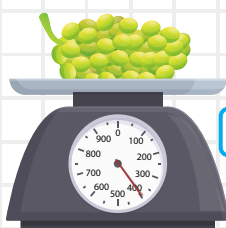
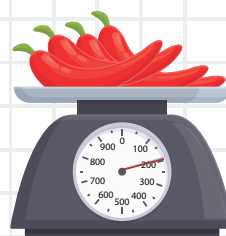
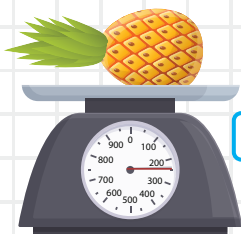
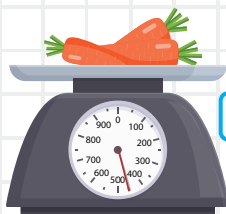
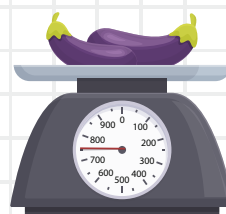
Vaga je instrument za merenje mase

1 Izmjeri i zabilježi masu u kilogramima.



2 Izmjeri i zabilježi masu u gramovima.


 g

 g

 g

 g

 g

 g

 g

 g

 g

3 Izmjeri masu proizvoda koji se nalaze na vagi, a zatim strelicom predstavi masu na vagi.



750 g



10 g



50 g



75 g



100 g



120 g



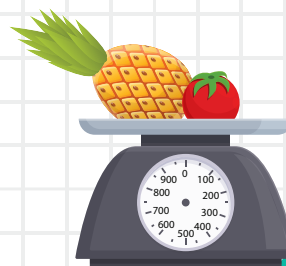
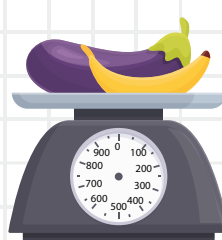
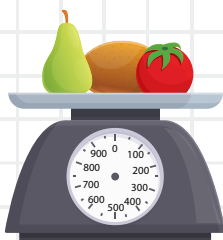
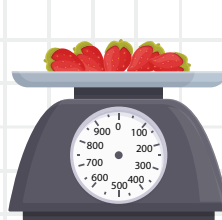
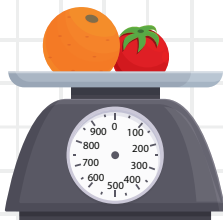
150 g



125 g



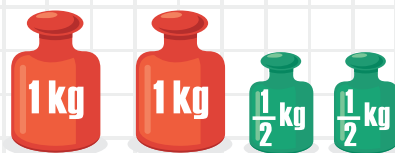
900 g



4 Ispod svake slike upiši ukupnu masu tegova.



kg



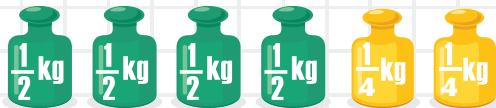
kg



kg



kg



kg



kg

5 Nabroji i napiši nekoliko primjera predmeta i životinja čija masa se mjeri u kilogramima i gramima.

Odgovor: _____

6 Uporedite tabelu i stavite znak $< = >$

1 kg 450 g

600 g 200 kg

1 000 g 1 kg

3 kg 450 g

7 Napravite procjenu i zaokružite tabelu ispod svake slike.



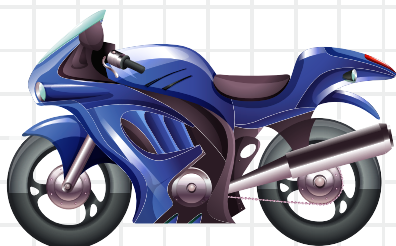
3 kg	10 kg	20 kg
------	-------	-------



1 kg	10 kg	25 kg
------	-------	-------



30 kg	10 kg	80 kg
-------	-------	-------



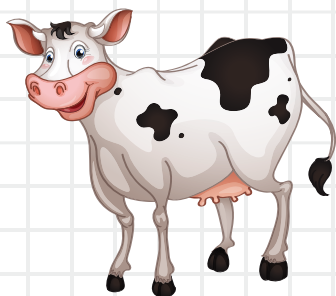
50 kg	100 kg	700 kg
-------	--------	--------



1 kg	5 kg	100 kg
------	------	--------



1 kg	20 kg	10 kg
------	-------	-------



50 kg	600 kg	900 kg
-------	--------	--------



50 kg	20 kg	100 kg
-------	-------	--------



500 kg	300 kg	50 kg
--------	--------	-------



RJEŠAVANJE PROBLEMSKIH SITUACIJA – MASA

- 1 Tanja je kupila 550 g brašna, polovinu kilograma kikirikija, 450 g keksa, jedan kilogram šećera. Koja od namirnica ima najveću masu, a koja najmanju masu?

Brašno _____

Kikiriki _____

Keksi _____

Šećer _____

Najveću masu ima _____.

Najmanju masu ima _____.



- 2 U jednom supermarketu bile su dostavljene 4 kutije od 7 kg voća i 5 kutija od 9 kg povrća. Koliko je kilograma voća i povrća dostavljeno u supermarketu?

Rješavanje:

Odgovor: _____.



- 3 Baka Marija je kupila četiri vreće od 10 kg paprika za ajvar. Paprike je ispekla i očistila, a njihova masa se umanjila na 8 kg. U mljevenoj papriči baka Marija je dodala 3 kg šargarepe. Koliko će teglica napuniti baka Marija ako u jednu teglu stane 500 g ajvara?

Rješavanje:

Odgovor: _____.



- 4 Od tri pčelinjih porodica sakupljeno je 380 kg meda. Od prve pčelinje porodice sakupljeno je 90 kg meda, od druge 2 puta više. Koliko je kilograma meda izvađeno iz treće pčelinje porodice?

Rješavanje:

Odgovor: _____.



ZAPREMINA

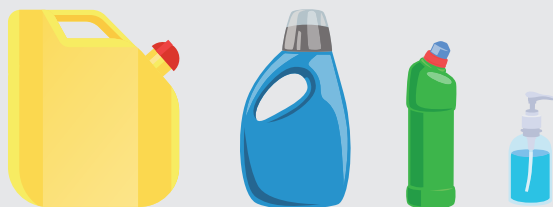
MJERENJE TEČNOSTI- LITAR, DECILITAR



Da se podsjetimo!

Prostor koji zauzima tečnost u nekom sudu naziva se zapremina.

Procijeni u kojem sudu ima najmanje tečnosti, a u kojem najviše?



Osnovna mjera za mjerenje zapremine tečnosti je jedan litar (1l).



1

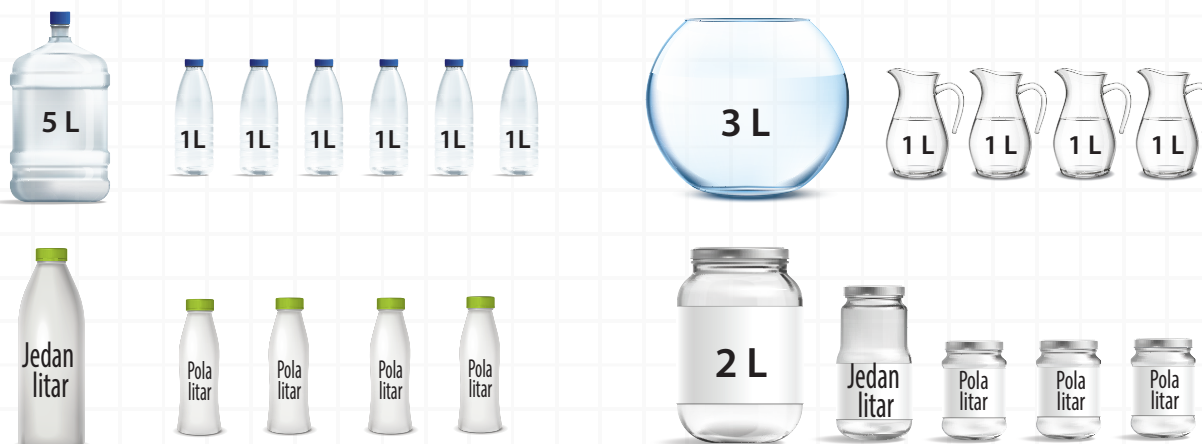
Sudovi na slikama imaju različite oblike. Šta mislite: kolike su njihove zapremine?



Njihove zapremine su: _____.

2

Zaokruži određeni broj sudova kako bi dobio traženu količinu.



- 3 Svako jutro djeda Milan kupovao je po dva litra jogurta. Koliko litara jogurta je djeda Milan kupio od ponedjeljka do petka?

Rješavanje:

Odgovor: _____.



Da se podsjetimo!

Jedan litar sadrži 10 decilitara

1 dl - 1 decilitar



$$1 \text{ l} = 1 \text{ dl} + 1 \text{ dl} + 1 \text{ dl} + 1 \text{ dl} + 1 \text{ dl} + 1 \text{ dl} + 1 \text{ dl} + 1 \text{ dl} + 1 \text{ dl} + 1 \text{ dl}$$

$$1 \text{ l} = 10 \text{ dl}$$

- 4 Napiši skraćenice:

a) 5 decilitara: _____;

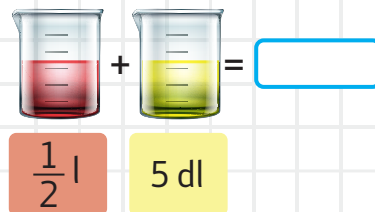
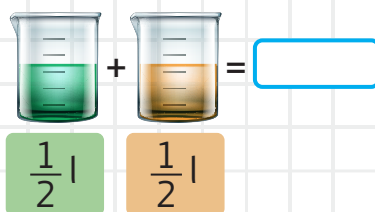
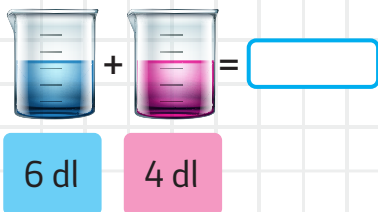
b) 20 litara: _____;

c) 10 decilitara: _____;

č) 18 decilitara: _____;

- 5 Preračunaj usmeno koliko decilitara ima u: 4 l, 10 l, 8 l, 65 l, 78 l, 100 l.

- 6 Preračunaj zapreminu sudova i predstavi je u litrima:



RJEŠAVANJE PROBLEMSKIH SITUACIJA – ZAPREMINA



1

U jednom buretu ima 47 l vode. Koliko litara vode treba dopuniti ako znamo da je njegova zapremina 80 l?

Rješavanje:

Odgovor: _____.



2

Za rođendansku zabavu Marija je imala 2 l soka. Ona je jednako raspodijelila u čaše koje sabiraju po 2 dl. Koliko čaša soka je napunila Marija? Docrtaj čaše soka.



Rješavanje:

Odgovor: _____.

3

U jednom sudu bilo je 4l i 5dl mlijeka. Koliko mlijeka će ostati u sudu ako napunimo 4 čaše od 2 dl od mlijeka?

Rješavanje:

Odgovor: _____.



VRIJEME

ČITANJE VREMENA U SATIMA, MINUTAMA I SEKUNDAMA



Da se podsjetimo!

Vrijeme mjerimo u:
sekund, minut, sat, dan, sedmica, mjesec, godina.

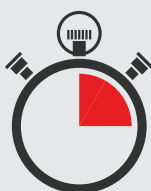
Naprava s kojom mjerimo vrijeme naziva se sat.
Vrijeme koje prolazi dok se mala strelica pomjera od jednog do drugog susjednog broja naziva se sat.



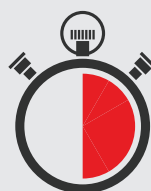
1 minuta



5 minuta



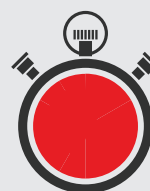
15 minuta



30 minuta



45 minuta



60 minuta

Jedan sat ima 60 minuta

1 sat = 60 minuta

Mala strelica pokazuje sate.

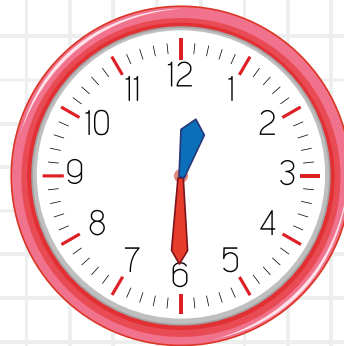
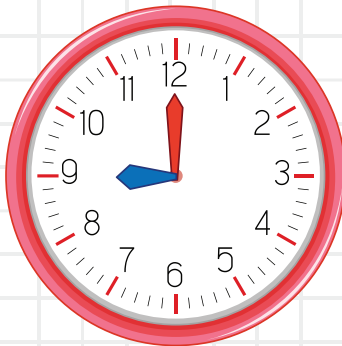
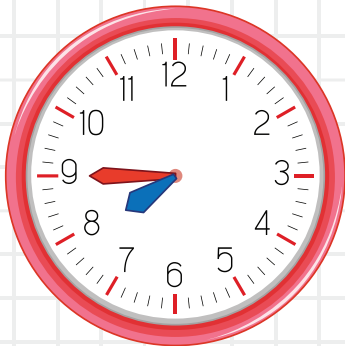
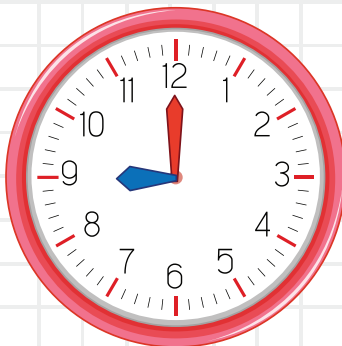
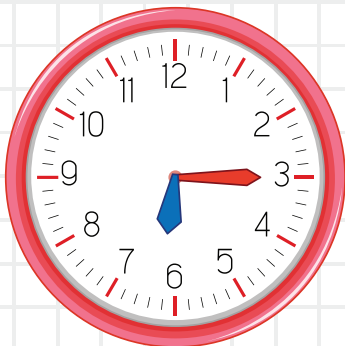
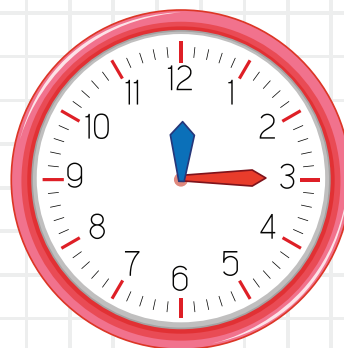
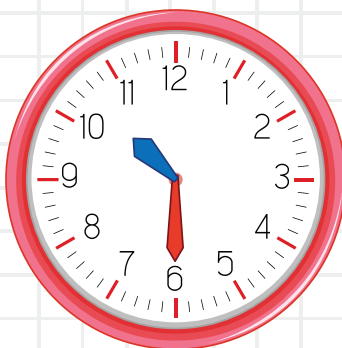
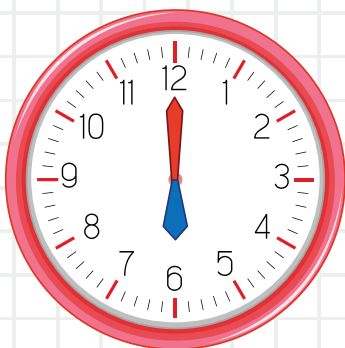
Kretanje velike kazaljke na satu pokazuje nam **minute**, najbrža, najtanja i najduža kazaljka na satu pokazuje nam **sekunde**.

1 Za koliko sekundi ćeš nacrtati strelice i prikazati tačno vrijeme na satu?

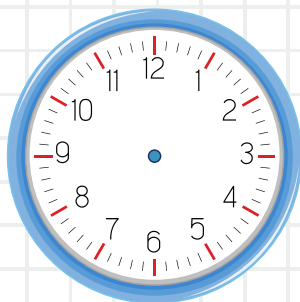


Kazaljke na satu nacrtao/la sam za _____ sekundi.

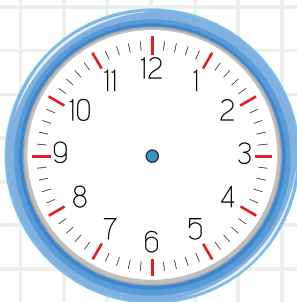
2 Zapišite vrijeme koje je prikazano na satovima.



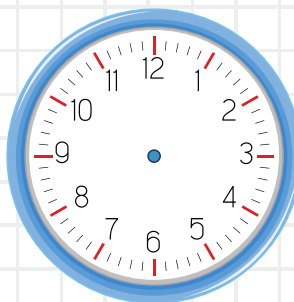
3 Pročitaj i prikaži sa strelicama tačno vrijeme na digitalnim satovima:



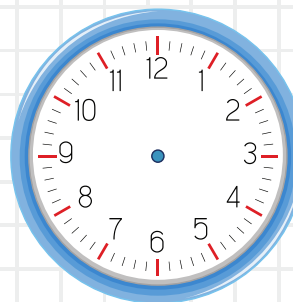
12 : 55



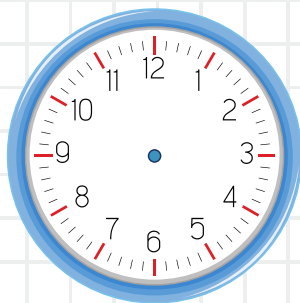
5 : 09



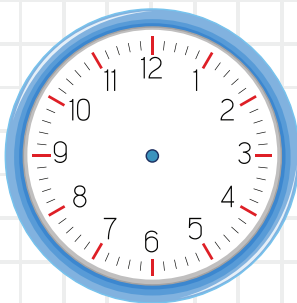
2 : 59



12 : 23



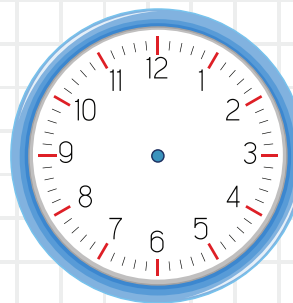
5 : 42



1 : 43

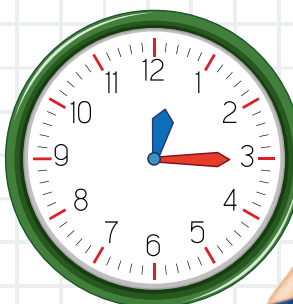
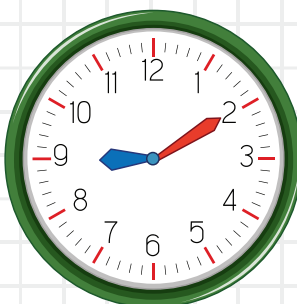
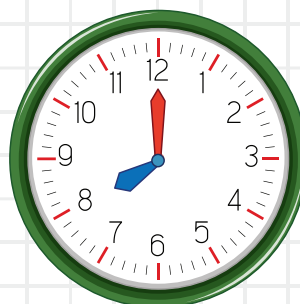


3 : 10



4 : 34

4 Koje vrijeme će satovi pokazati nakon 30 minuta?



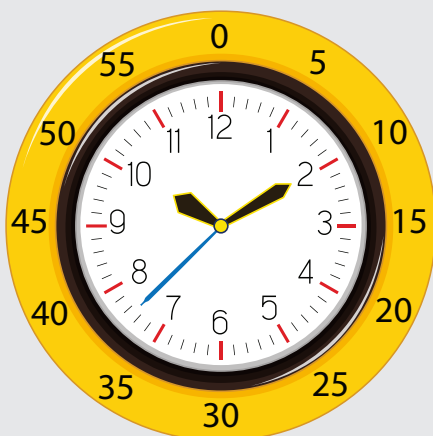
12:45

MJESECI, GODINE, DECENIJE



Da se podsjetimo!

Dopunite prazna polja u rečenicama:



Jedan dan ima _____ sati.

Jedan sat ima _____ minuta.

Jedna minuta ima _____ sekundi.

Vrijeme se prikazuje
u različite jedinične
mjere

1 godina = 12 mjeseci
1 mjesec = 4 sedmice (nedjelje)
1 sedmica = 7 dana



Dopunite dane u sedmici.

ponedjeljak

utorak

četvrtak

petak

nedjelja

Godina ima _____
mjeseci.

Mjeseci mogu imati

ili .

JANUAR 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 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 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 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 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	JUN 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	JUL 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 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 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 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 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 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

Veća mjera vremena od godine je **DECENIJA**.

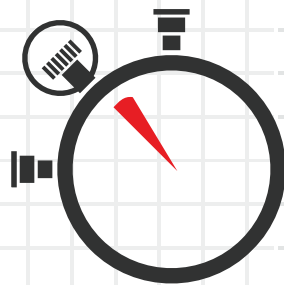
DECENIJA je period od 10 godina.

1 Vremenske periode poredaj po redoslijedu od najkraćeg do najdužeg.

14 godina, 1 decenija, 365 dana, 15 mjeseci, dvije sedmice.

2 Do kraja časa ostalo još 120 sekundi. Za koliko minuta će završiti čas?

Odgovor: _____.



3 Izračunaj:

a) 6 decenija = _____ godina

b) 1 decenija i 8 godina = _____ godina

c) 2 sata i 30 minuta = _____ minuta

č) jedan dan i 5 sati = _____ sati

ć) 4 sata i 15 minuta = _____ minuta

4 Izračunaj koliko vremena je prošlo:

od 15 sati i 20 minuta do 15 sati i 45 minuta

od 19 sati i 10 minuta do 20 sati i 30 minuta

RJEŠAVANJE ZADATKA - VRIJEME



1

Časovi u školi počinju u 8:00 sati, a završavaju u 12:45 sati. Koliko vremena učenici provedu u školi?



Rješavanje:

Odgovor: _____.

2

Mario je krenuo iz Štipa u 8 sati i 30 minuta. U Ohrid stigao u 13:00. Koliko sati je putovao Mario iz Štipa do Ohrida?

Rješavanje:



Odgovor: _____.

3

Tarik ima 9 godina i 4 mjeseca. Koliko godina će imati za 15 mjeseci?

Rješavanje:

Odgovor: _____.



4

Matej je na odmoru proveo dvije sedmice i 3 dana. Koliko dana je Matej bio na odmoru?

Rješavanje:

Odgovor: _____.



RAD SA PODACIMA



Rezultati učenja. Učenik:

- čita i interpretira podatke;
- prikuplja, sređuje, predstavlja i tumači podatke;
- planira i realizira jednostavne sadržaje prema datom problemu.

Sadržaj:

- Čitanje podataka
- Prikupljanje, sređivanje i predstavljanje podataka iz neposrednog okruženja

Rječnik novih pojmova

- tabela
- lista
- piktogram
- dijagram
- čestota





ČITANJE PODATAKA



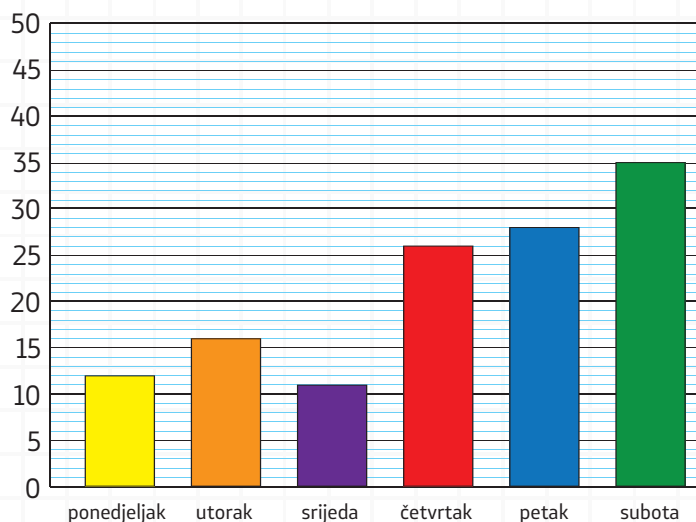
Da se podsjetimo!

Prikupljene podatke prikazujemo u **tabelama**, **grafikonima**, **dijagramima**



- 1** Učenici trećeg razreda su napravili istraživanje koliko knjiga su prodate svakog dana.

Prikupljene podatke su prikazali kroz stubčasti dijagram.



- a) Popunite tabelu.

Dani u sedmici	ponedjeljak	utorak	srijeda	četvrtak	petak	subota
Broj prodanih knjiga						

- b) Koliko je knjiga više prodato u subotu u odnosu na srijedu?

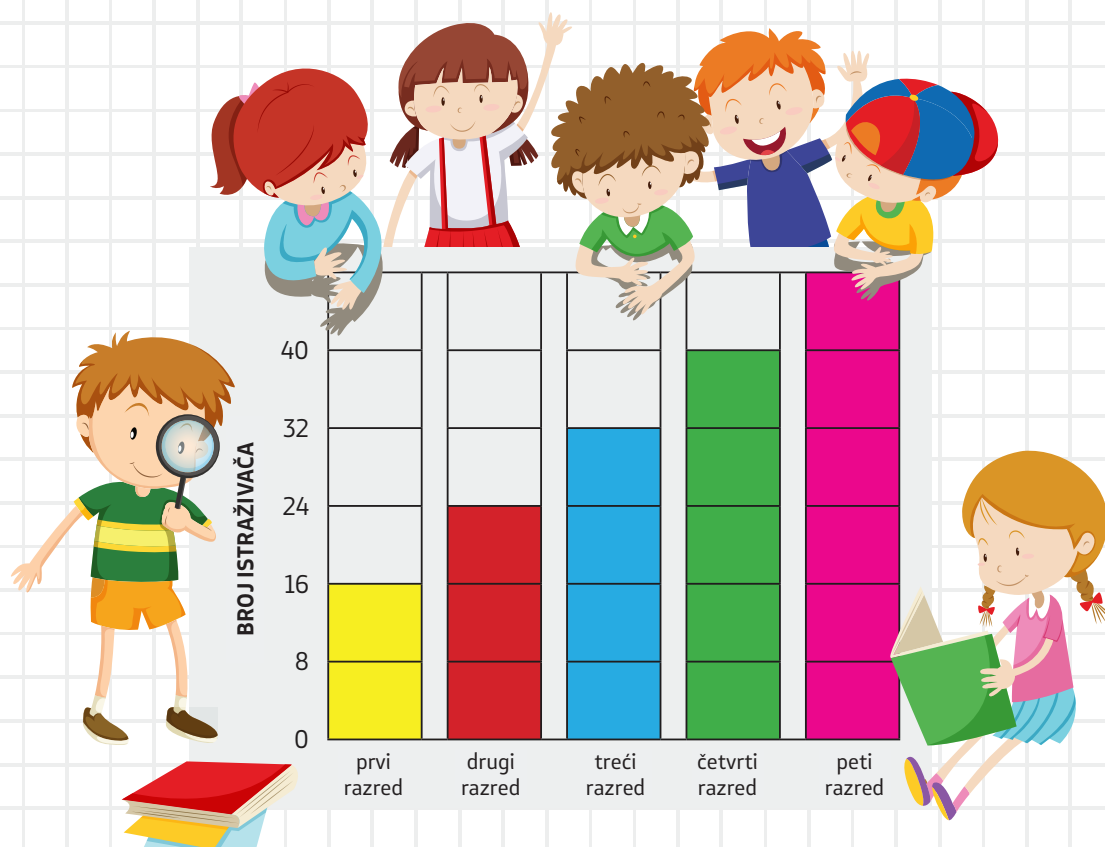
- c) Koliko je knjiga prodato u utorak?

- č) Koliko je knjiga prodato tokom vikenda?

- ć) Kojeg dana je prodato najviše knjiga?



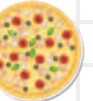
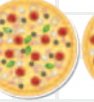
Učenici od prvog do petog razreda su prijavljeni u istraživačkom klubu u školi.



Zaokružite tačne odgovore

- ☐ Koliko istraživača se prijavilo iz trećeg razreda?
 a) 16 b) 32 c) 40 č) 24
- ☐ Koliko manje istraživača ima u prvom razredu nego u četvrtom razredu?
 a) 48 b) 16 c) 40 č) 24
- ☐ Koliko više istraživača ima u trećem i četvrtom razredu u odnosu na prvi razred?
 a) 16 b) 56 c) 8 č) 72
- ☐ Koji razred ima 40 istraživača? _____

3 Džemal je vodio evidenciju o broju prodatih pica u pet dana.

Dan	Broj pica
Ponedjeljak	    
Utorak	        
Srijeda	   
Četvrtak	       
Petak	     



= 6 pica

- a) Koliko su pica prodali u petak? _____
- b) Kojeg dana su prodali najmanje pica? _____
- c) Kog dana su prodali najviše pica? _____
- č) Koliko su pica prodali u srijedu i petak? _____
- ć) Da li se više pica prodaje u ponedjeljak ili petak? _____
- d) Kada se manje pica proda ponedjeljkom ili srijedom? _____
- dž) Koliko je ukupno pica prodato svih pet dana? _____

U jednom muzeju su brojali prodane karte za šest dana. Pročitajte podatke sa piktograma i odgovorite na pitanja.

Dan	Broj karata
Dan 1.	
Dan 2.	
Dan 3.	
Dan 4.	
Dan 5.	
Dan 6.	



= 10 karata



= 5 karata



- Koliko je karata prodato trećeg dana? _____
- Kog dana je prodato 60 karata? _____
- Kojeg dana je prodato najviše karata? _____
- Koliko karata su prodali drugog i četvrtog dana? _____
- Koliko je više karata prodato petog dana u odnosu na drugi dan?

- Koja je razlika između prodatih karata prvog i drugog dana?

- Polovina karata od petog dana prodaje se za djecu. Koliko karata prodaju se djeci tog dana?

- Koliko simbola bi se koristilo za prikazivanje 85 ulaznica na piktogramu?

PRIKUPLJANJE, SREĐIVANJE, PREDSTAVLJANJE PODATAKA



Da se podsjetimo!

Predstavljane podataka se vrši uz pomoć grafikona i dijagrama

Stubčasti dijagram – uočavanje razlike između podataka

Piktogram – slikovni prikaz podataka

Kružni dijagram – podaci prikazani kao dio cjeline

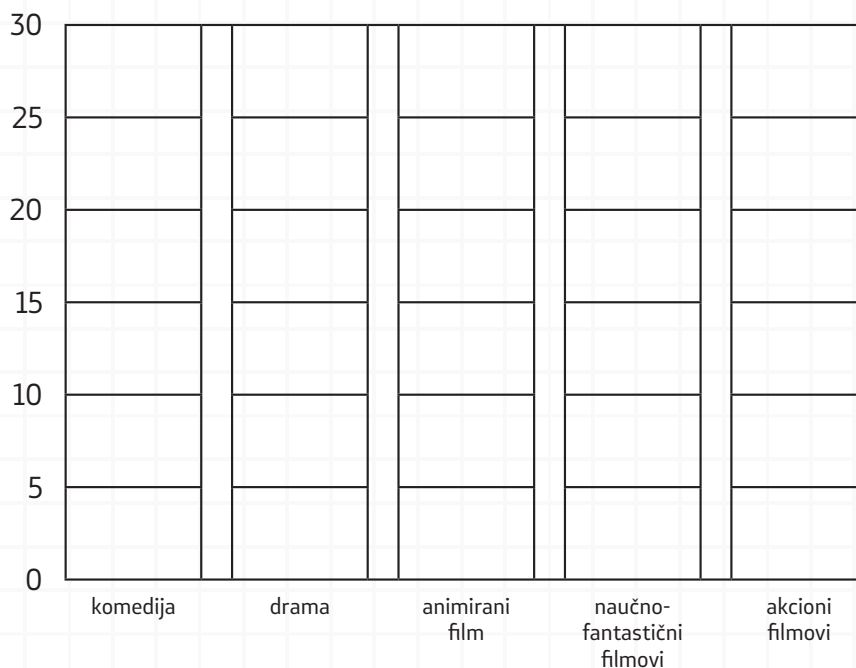
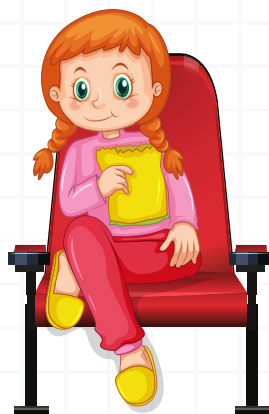
Kerolov dijagram – grupisanje podataka



1

Učenici trećeg razreda su napravili istraživanja koje vrste filmove su uglavnom gledali njihovi drugari iz šestog razreda. Prikupljene podatke predstavi ih u dijagramu.

vrsta filma	komedija	drama	animirani film	naučno-fantastični filmovi	akcioni filmovi
broj učenika	25	5	20	15	10

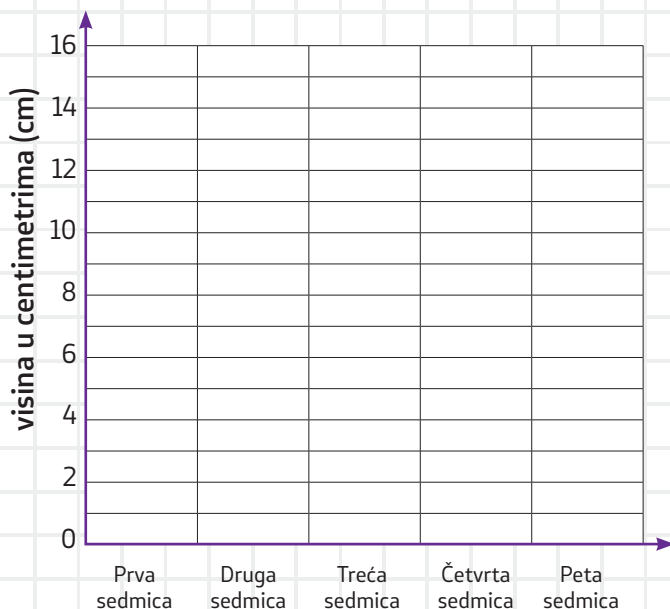


Koju vrstu filmova su najčešće gledali?

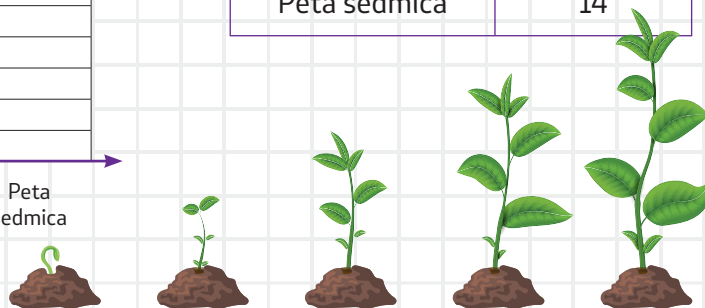
- Koju vrstu filmova su najmanje gledali? _____
- Koliko više učenika je gledalo naučno-fantastične filmove od akcionih filmova?
- Koliko učenika je gledalo dramu i animirane filmove?
- Imate li informacije o drugim vrstama filmova koje djeca žele da ih gledaju?

2 U istraživačkom klubu Eva, Mia i Lina pratile su i mjerile rast posađenog graha pet sedmica. Dobijene podatke zabilježili su u tabelu.

Podatke predstavi u grafikonu:



Sedmice	Visina (cm)
Prva sedmica	2
Druga sedmica	5
Treća sedmica	8
Četvrta sedmica	11
Peta sedmica	14



- Koliko je bila biljka visoka u trećoj sedmici?

- Koliko je porasla od prve do druge sedmice?

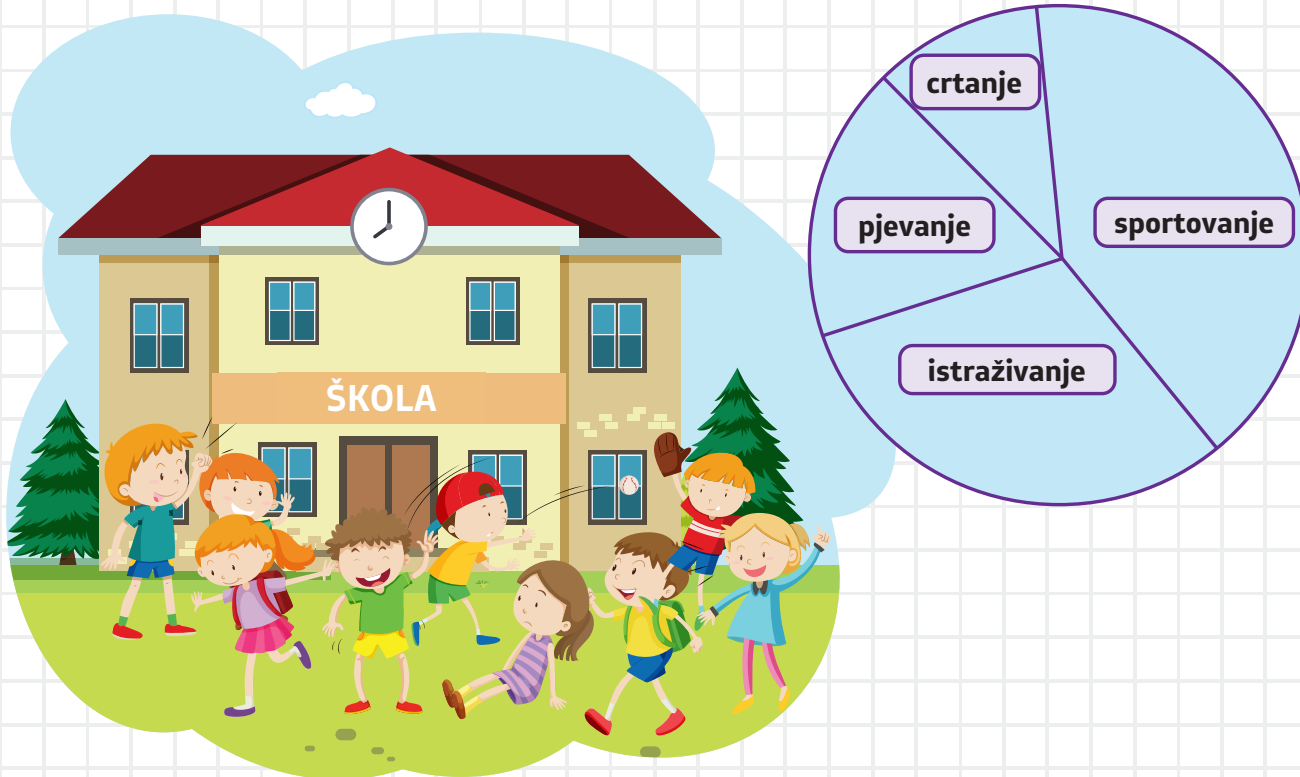
- Koliko je porasla biljka od druge do četvrte sedmice?

- Koliko je porasla od prve do pete sedmice?

- Šta mislite: da li u šestoj sedmici bi biljka bila 20 cm ili 17 cm?

3

Na grafikonu su prikazani podaci o učenicima uključenim u slobodne učeničke aktivnosti.

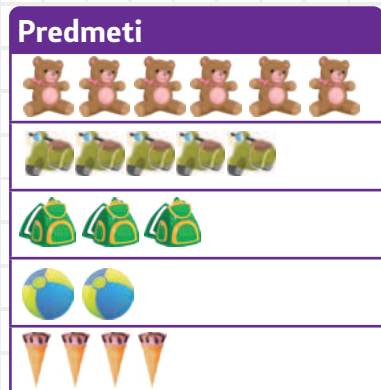


- Koje slobodne aktivnosti najviše posjećuju učenici?
- Na koje aktivnosti se najmanje uključuju učenici?
- Na koju aktivnost je više uključeno učenika: pjevanje ili crtanje?
- Na koju aktivnost ima manje učenika: istraživanje ili sportovanje?
- Napišite aktivnosti prema popularnosti od najmanje do najveće popularne aktivnosti.



Čestota pokazuje broj podataka prikupljenih ili dobijenih prema datim instrukcijama, kriterijumu ili pravilu!

4 Poveži predmete s brojem koji njima odgovara i odgovori na pitanja.



crtice	čestota
///	3
////	4
//	2
###/	6
###	5

Šta ima najmanje, a šta najviše?

Koliko više ima torbi od lopti?

Sladoleda i lopti ima isto koliko ima _____.

Skutera ima za 1 više od _____, a za 1 manje od _____.

Koliko predmeta ima ukupno?

5 Napravite istraživanje u razredu o tome u kojem mjesecu je rođendan svih učenika.

Popunite tabelu čestote i odgovorite na pitanja.

U kojem mjesecu ima najviše rođendana?
 U kojem mjesecu ima najmanje rođendana?
 U kojem mjesecu nema niti jedan rođendan?
 U kojem godišnjem dobu ima najviše rođendana?
 U kojem mjesecu ima više rođendana u poređenju sa mjesecom septembrom?
 Koliko učenika ima rođendan za vrijeme letnjeg raspusta?

Mjeseci u godini	crtice	čestota
januar		
februar		
mart		
april		
maj		
jun		
jul		
avgust		
septembar		
oktobar		
novembar		
decembar		

6 Popunite Kerolov dijagram prema podacima iz prethodnog zadatka.

	rođendani u ljeto	rođendani u zimi
dječaci		
djevojčice		

7

Podaci pokazuju koliko ima stolica u svakoj učionici.
Poredajte podatke počevši od najčešćeg broja stolica koje su u učionicama?

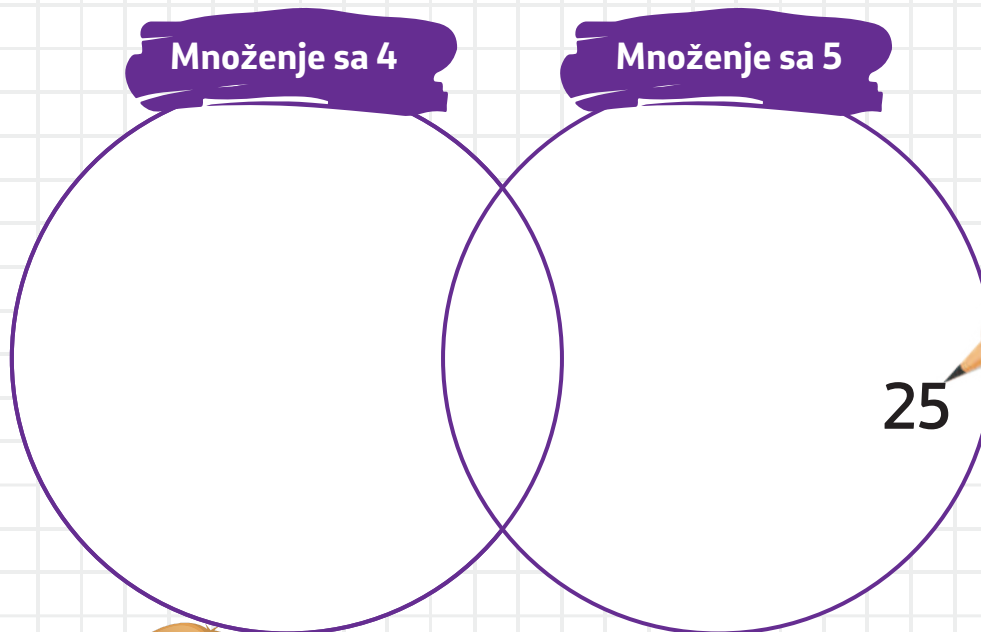
10	20	25	30	45	15	40	45	30
20	35	20	15	10	45	25	20	
25	25	25	45	10	30	40		

- U koliko učionica ima po 15 stolica?
- Koliko učionica imaju od 30 do 40 stolica?
- Koliko učionica imaju manje od 25 stolica?
- Koliko učionica imaju 30 ili više stolica?
- Koji je najčešći broj stolica za jednu učionicu?



6

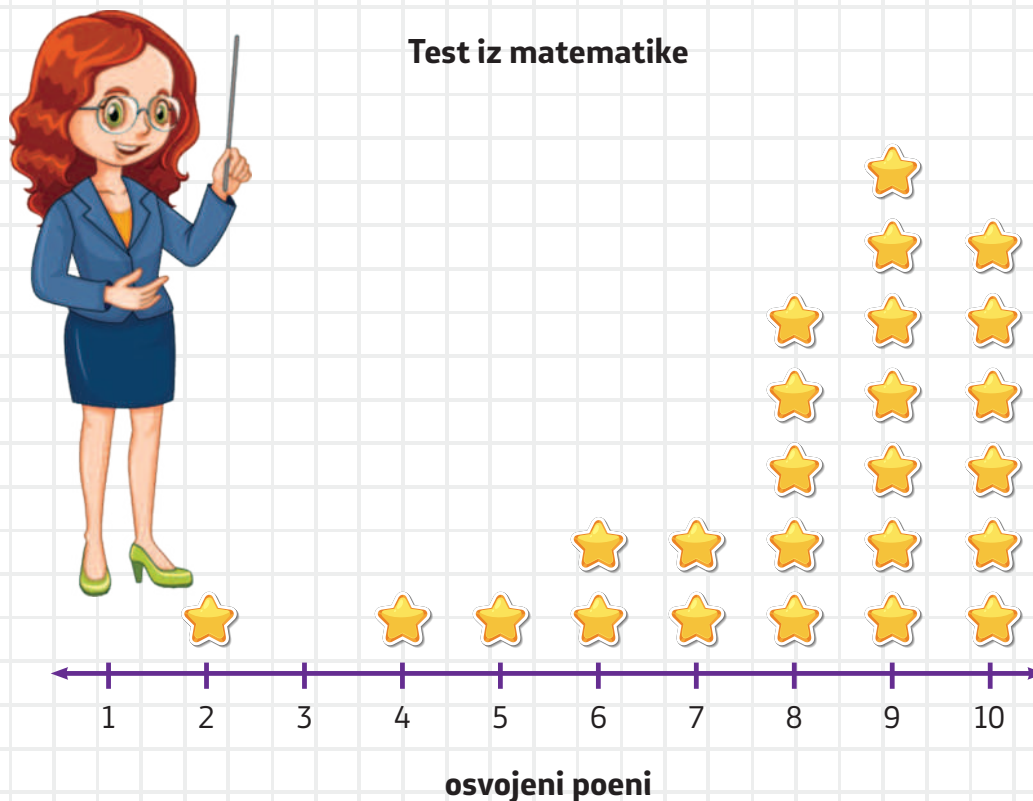
Napišite brojeve na odgovarajućim mjestima u Venovom dijagramu.



12	16	5	10	20	8
40	35	32	24	30	25

Nastavnica matematike zapisala je poene koje su učenici osvojili na testu iz matematike.

Napravite analizu na tabeli i odgovorite na pitanja.



■ Koliko učenika je osvojilo po 8 poena?

■ Koliko učenika je osvojilo najviše poena?

■ Koliko učenika ima osvojeno više od 7 poena?

■ Koliko učenika je osvojilo 6 i manje od 6 poena?

■ Ukupno koliko učenika su radili test iz matematike?

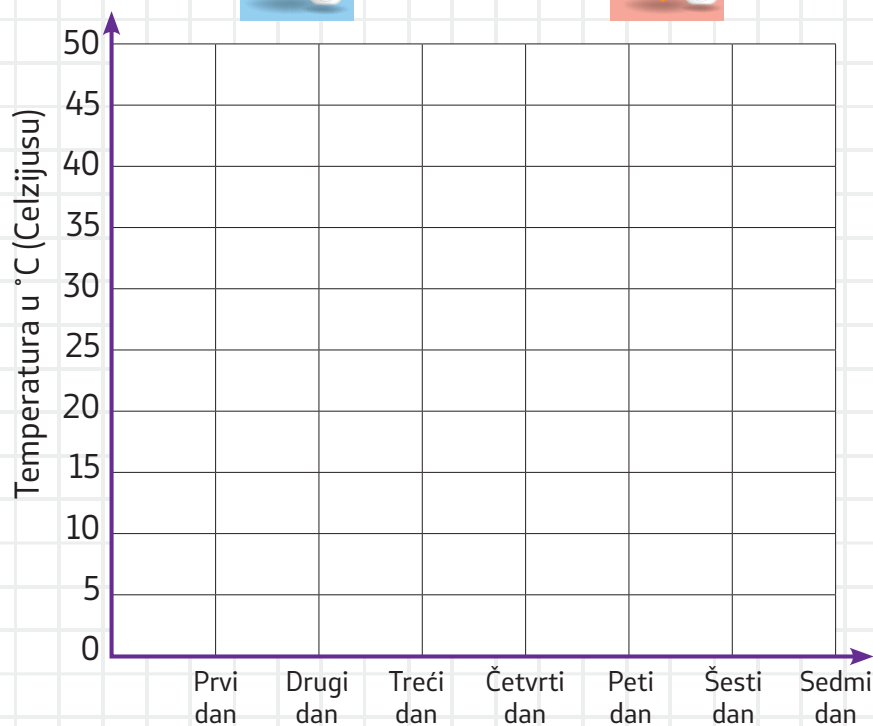
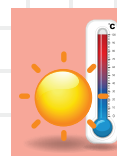
Istraživačke aktivnosti:

- 1 U tabeli bilježite temperaturu u podne tokom 7 dana. Podatke prikažite na dijagram.

Dan	Prvi dan	Drugi dan	Treći dan	Četvrti dan	Peti dan	Šesti dan	Sedmi dan
Temperatura u °C							



Izmjerena temperatura



- Zaključite kako se kretala temperatura tokom sedam dana.

P
R
I
L
O
Z
I





ODREĐIVANJE MJESNE VRIJEDNOSTI
BROJEVA DO 1000 SA STRELICAMA



1 0 0

1 0

1

2 0 0

2 0

2

3 0 0

3 0

3

4 0 0

4 0

4

5 0 0

5 0

5

6 0 0

6 0

6

7 0 0

7 0

7

8 0 0

8 0

8

9 0 0

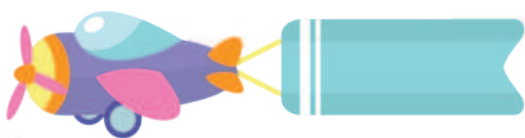
9 0

9

1 0 0 0

TABELE DO 1 000





TABELE DO 1 000



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

101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130
131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150
151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170
171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
181	182	183	184	185	186	187	188	189	190
191	192	193	194	195	196	197	198	199	200

201	202	203	204	205	206	207	208	209	210
211	212	213	214	215	216	217	218	219	220
221	222	223	224	225	226	227	228	229	230
231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
241	242	243	244	245	246	247	248	249	250
251	252	253	254	255	256	257	258	259	260
261	262	263	264	265	266	267	268	269	270
271	272	273	274	275	276	277	278	279	280
281	282	283	284	285	286	287	288	289	290
291	292	293	294	295	296	297	298	299	300

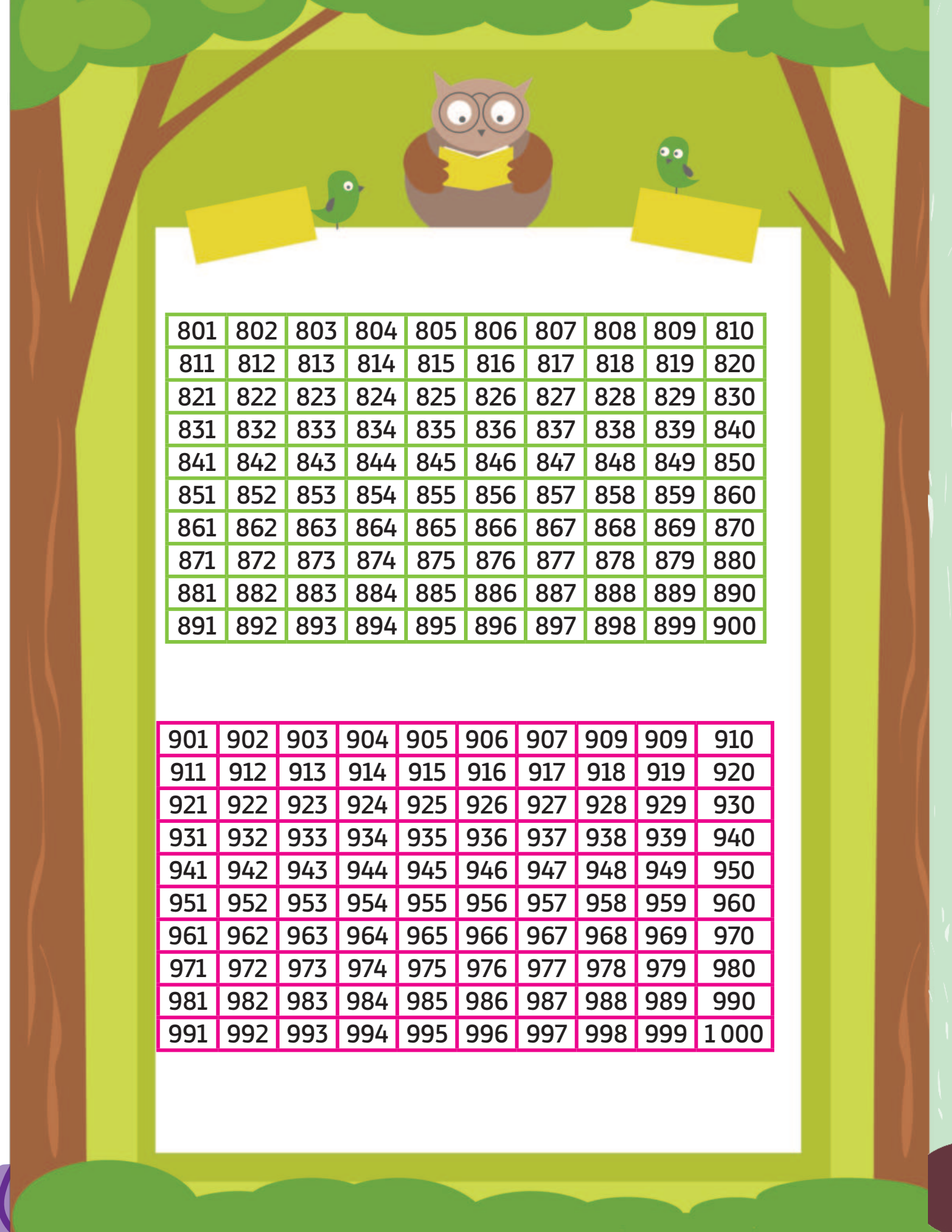
301	302	303	304	305	306	307	308	309	310
311	312	313	314	315	316	317	318	319	320
321	322	323	324	325	326	327	328	329	330
331	332	333	334	335	336	337	338	339	340
341	342	343	344	345	346	347	348	349	350
351	352	353	354	355	356	357	358	359	360
361	362	363	364	365	366	367	368	369	370
371	372	373	374	375	376	377	378	379	380
381	382	383	384	385	386	387	388	389	390
391	392	393	394	395	396	397	398	399	400

401	402	403	404	405	406	407	408	409	410
411	412	413	414	415	416	417	418	419	420
421	422	423	424	425	426	427	428	429	430
431	432	433	434	435	436	437	438	439	440
441	442	443	444	445	446	447	448	449	450
451	452	453	454	455	456	457	458	459	460
461	462	463	464	465	466	467	468	469	470
471	472	473	474	475	476	477	478	479	480
481	482	483	484	485	486	487	488	489	490
491	492	493	494	495	496	497	498	499	500

501	502	503	504	505	506	507	508	509	510
511	512	513	514	515	516	517	518	519	520
521	522	523	524	525	526	527	528	529	530
531	532	533	534	535	536	537	538	539	540
541	542	543	544	545	546	547	548	549	550
551	552	553	554	555	556	557	558	559	560
561	562	563	564	565	566	567	568	569	570
571	572	573	574	575	576	577	578	579	580
581	582	583	584	585	586	587	588	589	590
591	592	593	594	595	596	597	598	599	600

601	602	603	604	605	606	607	608	609	610
611	612	613	614	615	616	617	618	619	620
621	622	623	624	625	626	627	628	629	630
631	632	633	634	635	636	637	638	639	640
641	642	643	644	645	646	647	648	649	650
651	652	653	654	655	656	657	658	659	660
661	662	663	664	665	666	667	668	669	670
671	672	673	674	675	676	677	678	679	680
681	682	683	684	685	686	687	688	689	690
691	692	693	694	695	696	697	698	699	700

701	702	703	704	705	706	707	708	709	710
711	712	713	714	715	716	717	718	719	720
721	722	723	724	725	726	727	728	729	730
731	732	733	734	735	736	737	738	739	740
741	742	743	744	745	746	747	748	749	750
751	752	753	754	755	756	757	758	759	760
761	762	763	764	765	766	767	768	769	770
771	772	773	774	775	776	777	778	779	780
781	782	783	784	785	786	787	788	789	790
791	792	793	794	795	796	797	798	799	800

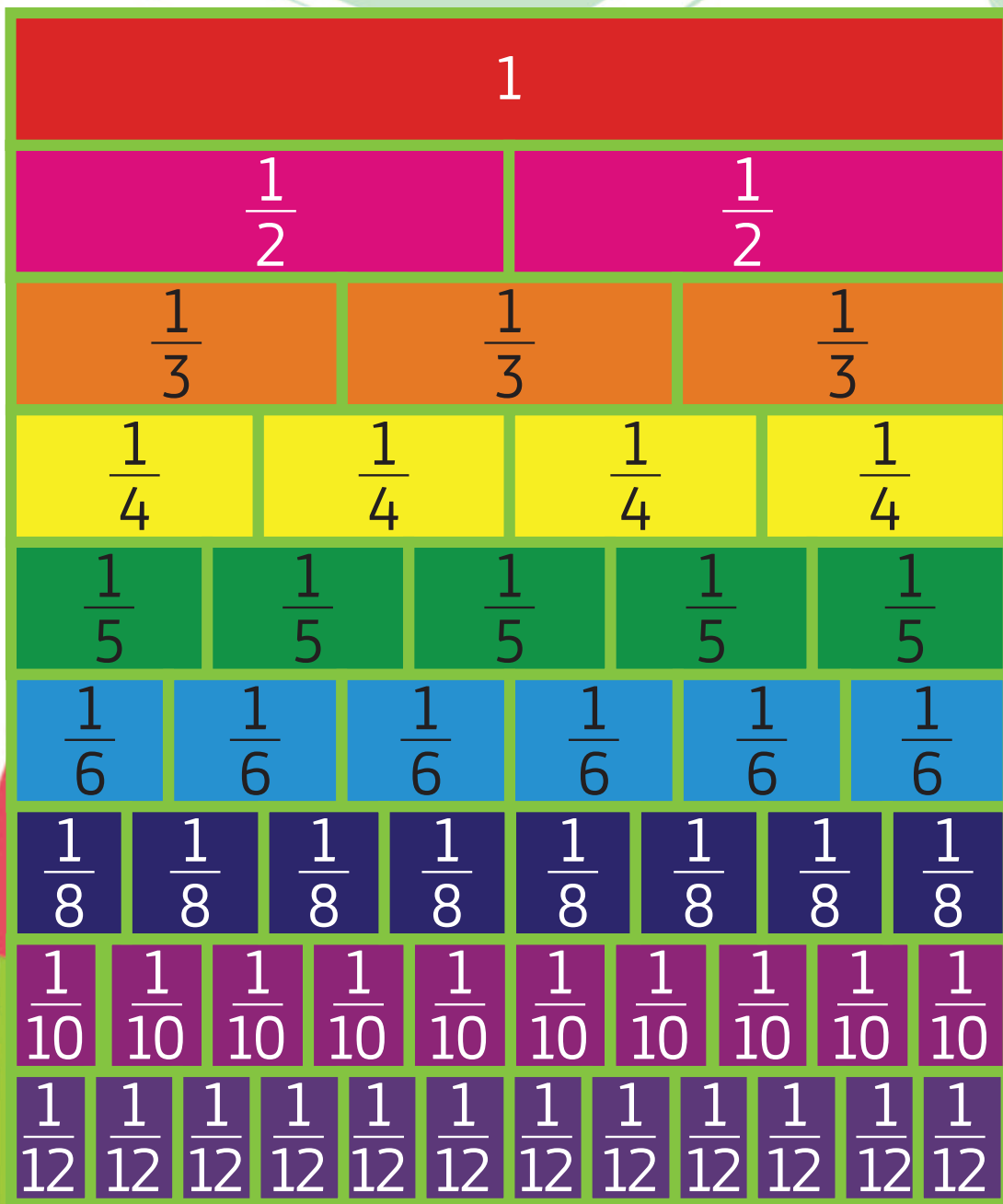


801	802	803	804	805	806	807	808	809	810
811	812	813	814	815	816	817	818	819	820
821	822	823	824	825	826	827	828	829	830
831	832	833	834	835	836	837	838	839	840
841	842	843	844	845	846	847	848	849	850
851	852	853	854	855	856	857	858	859	860
861	862	863	864	865	866	867	868	869	870
871	872	873	874	875	876	877	878	879	880
881	882	883	884	885	886	887	888	889	890
891	892	893	894	895	896	897	898	899	900

901	902	903	904	905	906	907	908	909	910
911	912	913	914	915	916	917	918	919	920
921	922	923	924	925	926	927	928	929	930
931	932	933	934	935	936	937	938	939	940
941	942	943	944	945	946	947	948	949	950
951	952	953	954	955	956	957	958	959	960
961	962	963	964	965	966	967	968	969	970
971	972	973	974	975	976	977	978	979	980
981	982	983	984	985	986	987	988	989	990
991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000

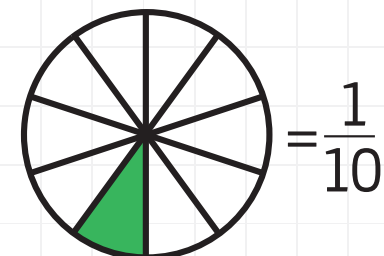
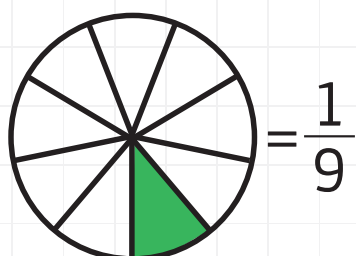
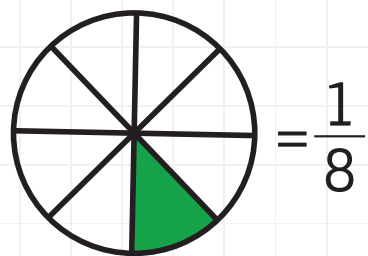
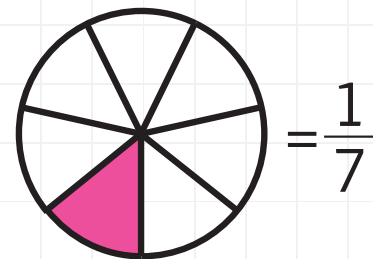
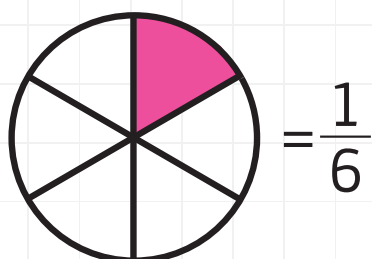
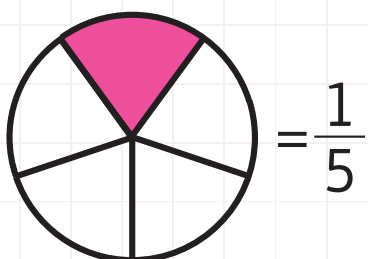
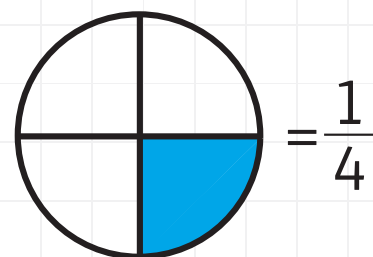
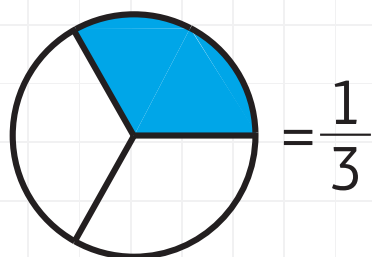
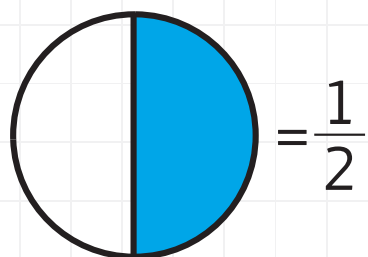
ZID SA RAZLOMCIMA





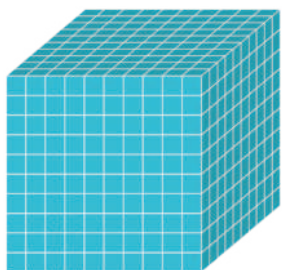
PRIMJERI ZA RAZLOMKE



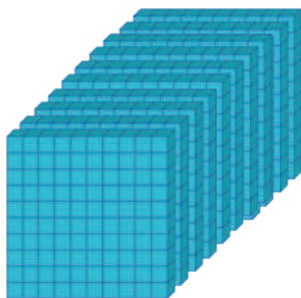


GRAFIČKI PRIKAZ JEDINICE, DESETICE, STOTINE I HILJADE

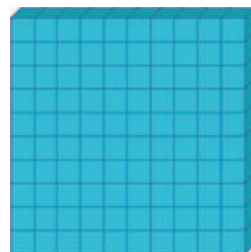




1 000



1 000



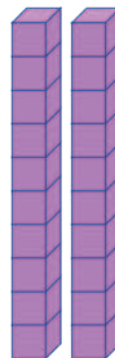
100



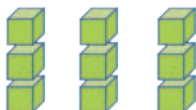
10



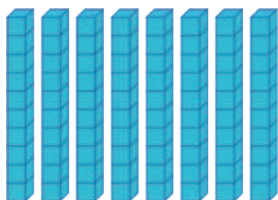
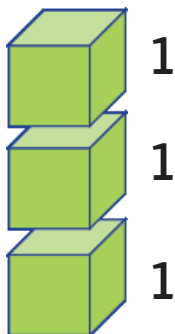
10



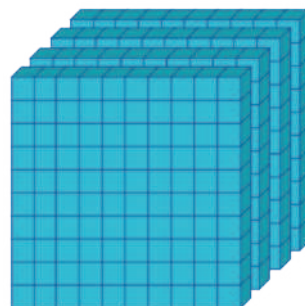
20



9



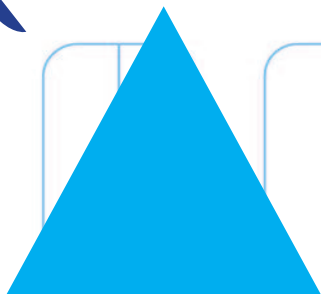
80



40

2D-OBLICI

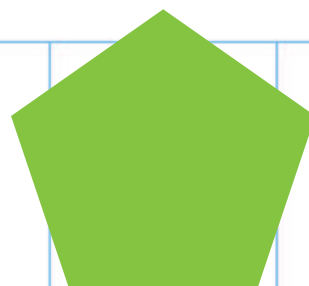




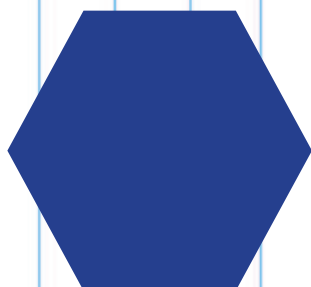
Trougao



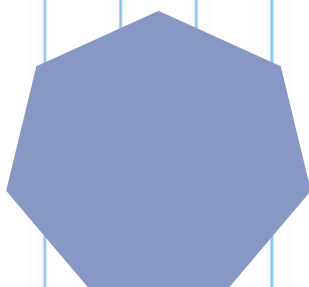
Četrougao



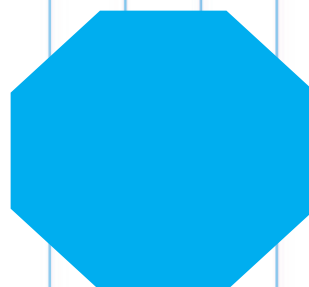
Petougao



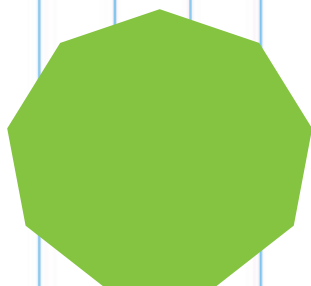
Šestougao



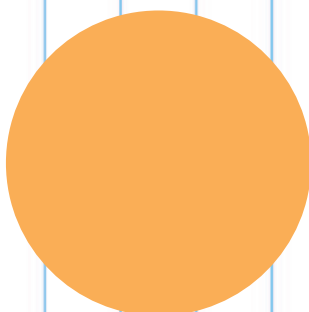
Sedmougao



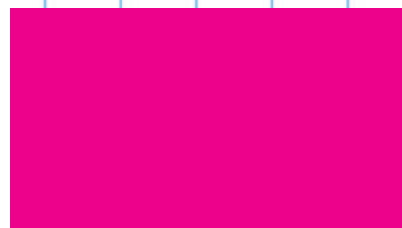
Osmougao



Devetougao



Krug



Pravougao

3D-OBLICI



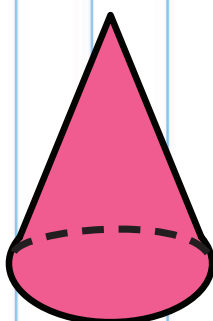
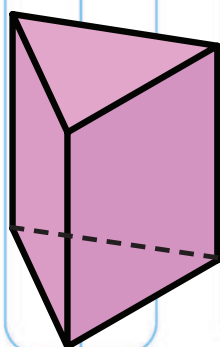
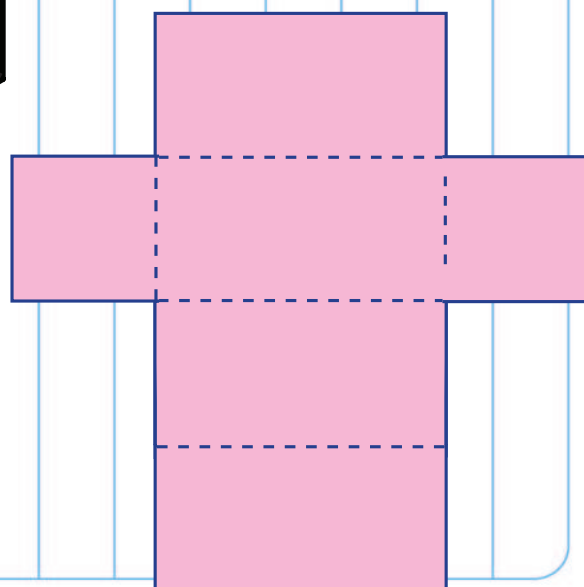
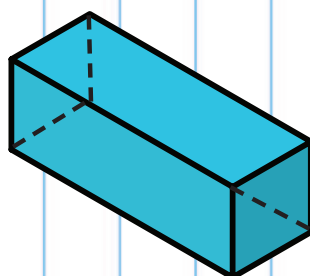
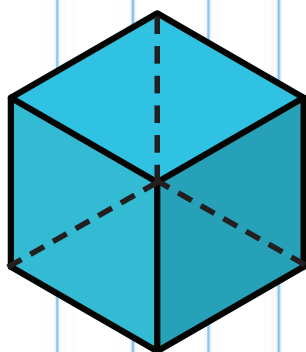
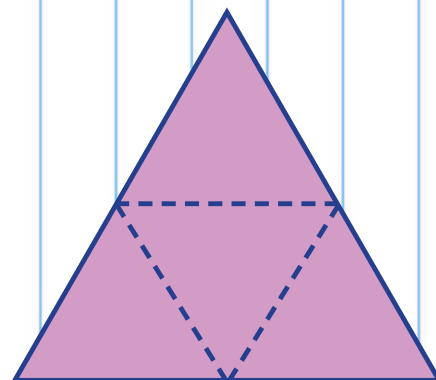
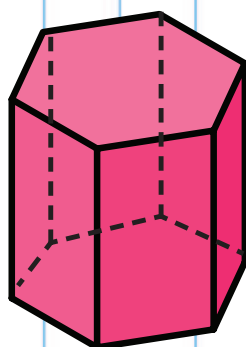
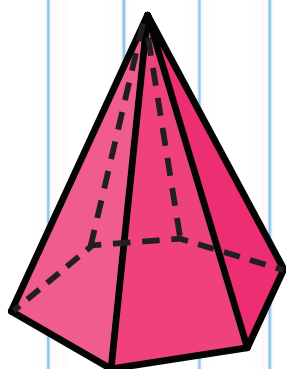
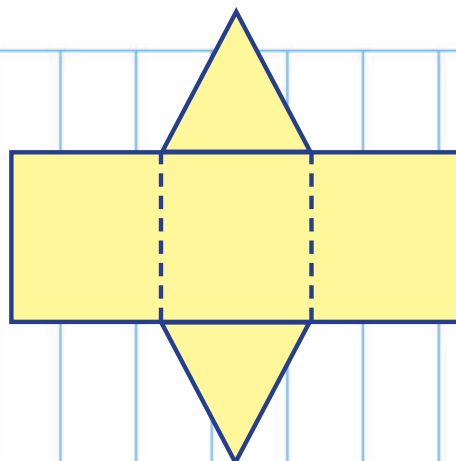
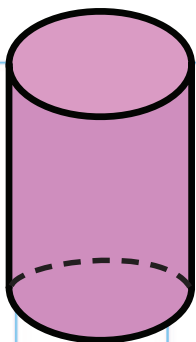
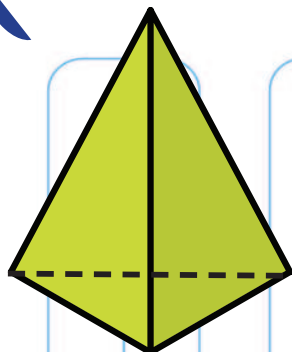


TABELA TABLIČNO MNOŽENJE DO 100



TABELA TABLIČNO MNOŽENJE DO 100



•	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

SAT





KOLIKO JE SATI?

Vrijeme mjerimo sa satom.



Vrste satova:



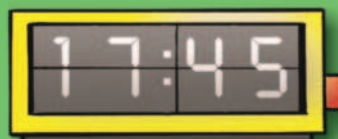
sunčani



ručni



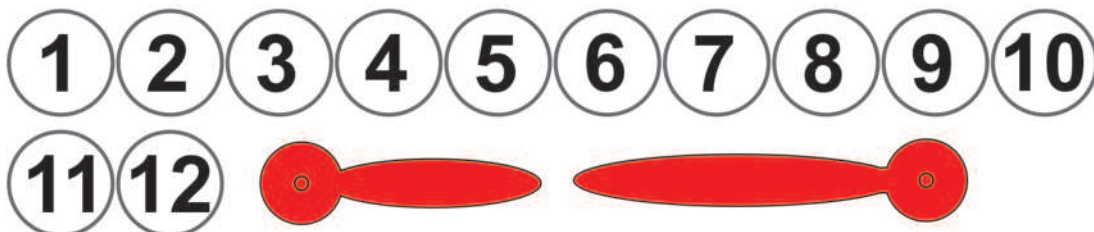
pješčani



digitalni



zidni



MAKEDONSKI NOVAC – DENARI





KOVANICE

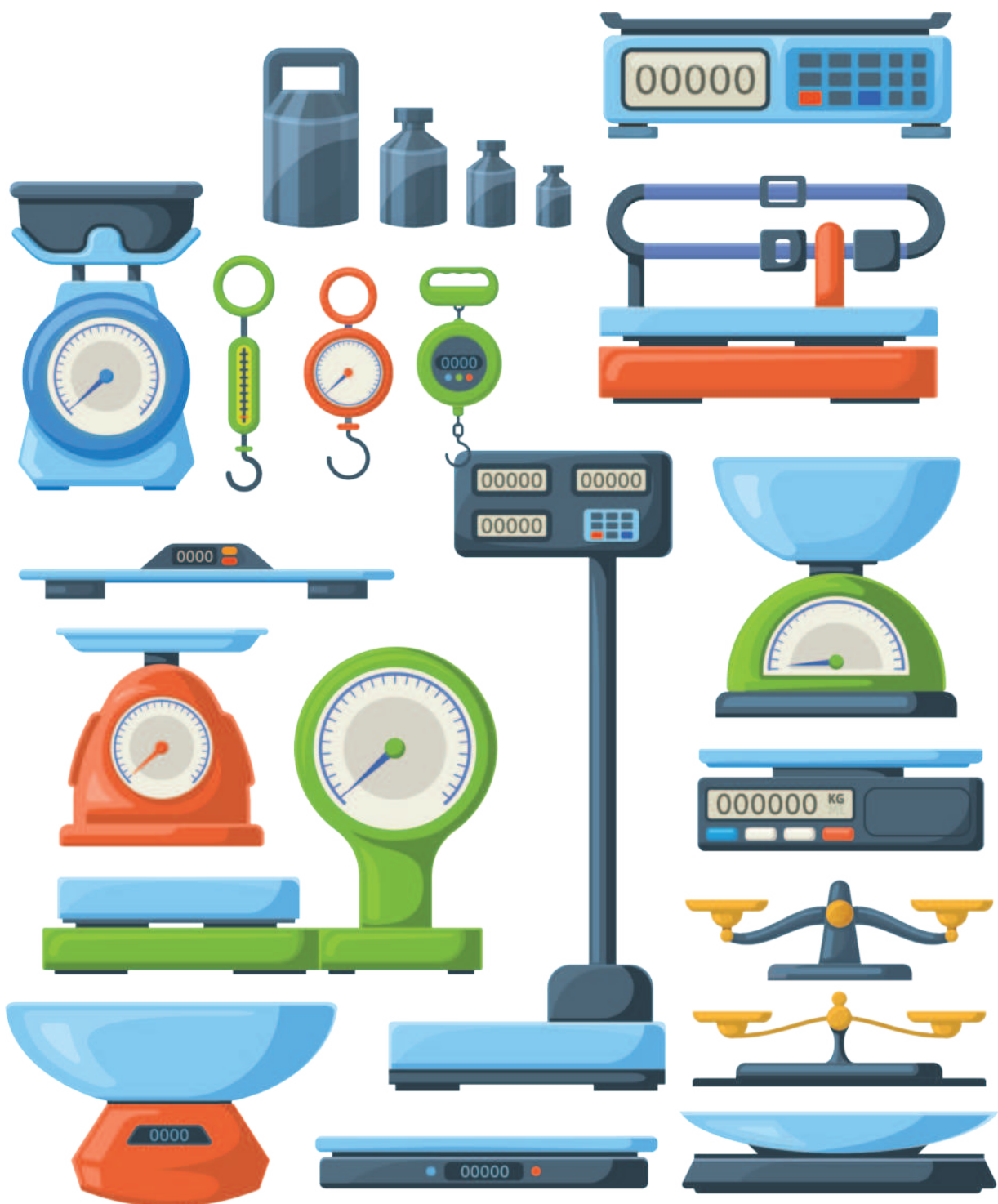


NOVČANICA



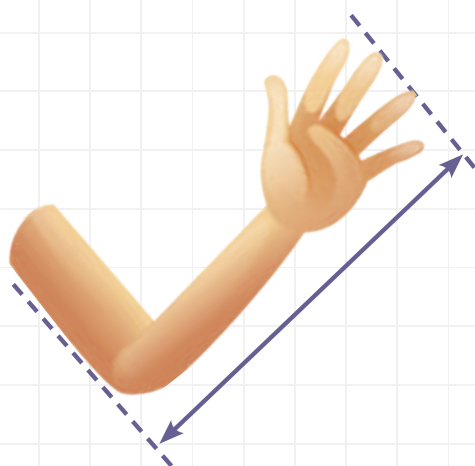
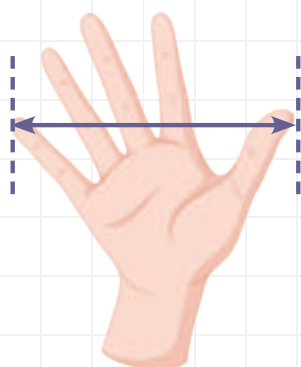
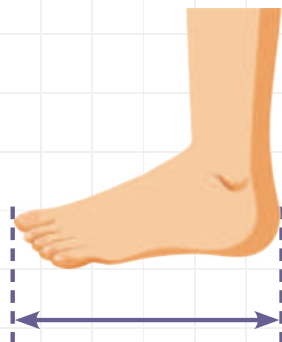
MJERNI INSTRUMENTI ZA MASU, DUŽINU I ZAPREMINU







NESTANDARDNO



STANDARDNO

