

dr. sc. Josip Markovac

MATEMATIKA 3

Drugi dio

Radni udžbenik iz matematike za treći razred osnovne škole

Udžbenik je namijenjen učenicima kojima je određen primjereni program osnovnog odgoja i obrazovanja.

2. izdanje



2023.



Nakladnik

ALFA d. d. Zagreb

Nova Ves 23a

Za nakladnika

Ivan Petric

Direktorica nakladništva

mr. sc. Daniela Novoselić

Urednica za Matematiku u razrednoj nastavi

Tamara Pavičić

Prilagodba

Željka Butorac, prof. logoped

Recenzija

mr. sc. Marijeta Ranogajec Kukulj

Jasminka Španić

Ivana Mravinac Podnar, prof. log.

Lektura

Kristina Ferencina

Korektura

Anita Akmačić

Likovno i grafičko oblikovanje

Jasna Goreta

Ilustracija

Dario Kukić

Tomislava Juroš

Digitalno izdanje

Alfa d. d.

Mozaik Education Ltd.

Tisak

Og grafika d. o. o.

Proizvedeno u Republici Hrvatskoj, EU

Udžbenik je uvršten u Katalog odobrenih udžbenika za učenike s teškoćama u razvoju rješenjem Ministarstva znanosti i obrazovanja Republike Hrvatske: KLASA: **UP/I-602-09/20-03/00463**, URBROJ: **533-06-20-0002**, od **10. srpnja 2020.** godine.

CIP zapis dostupan je u računalnome katalogu Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu pod brojem 001171473.

OPSEG PAPIRNATOG IZDANJA	MASA PAPIRNATOG IZDANJA	KNJIŽNI FORMAT
92 str.	242 g	265 mm (v) x 210 mm (š)

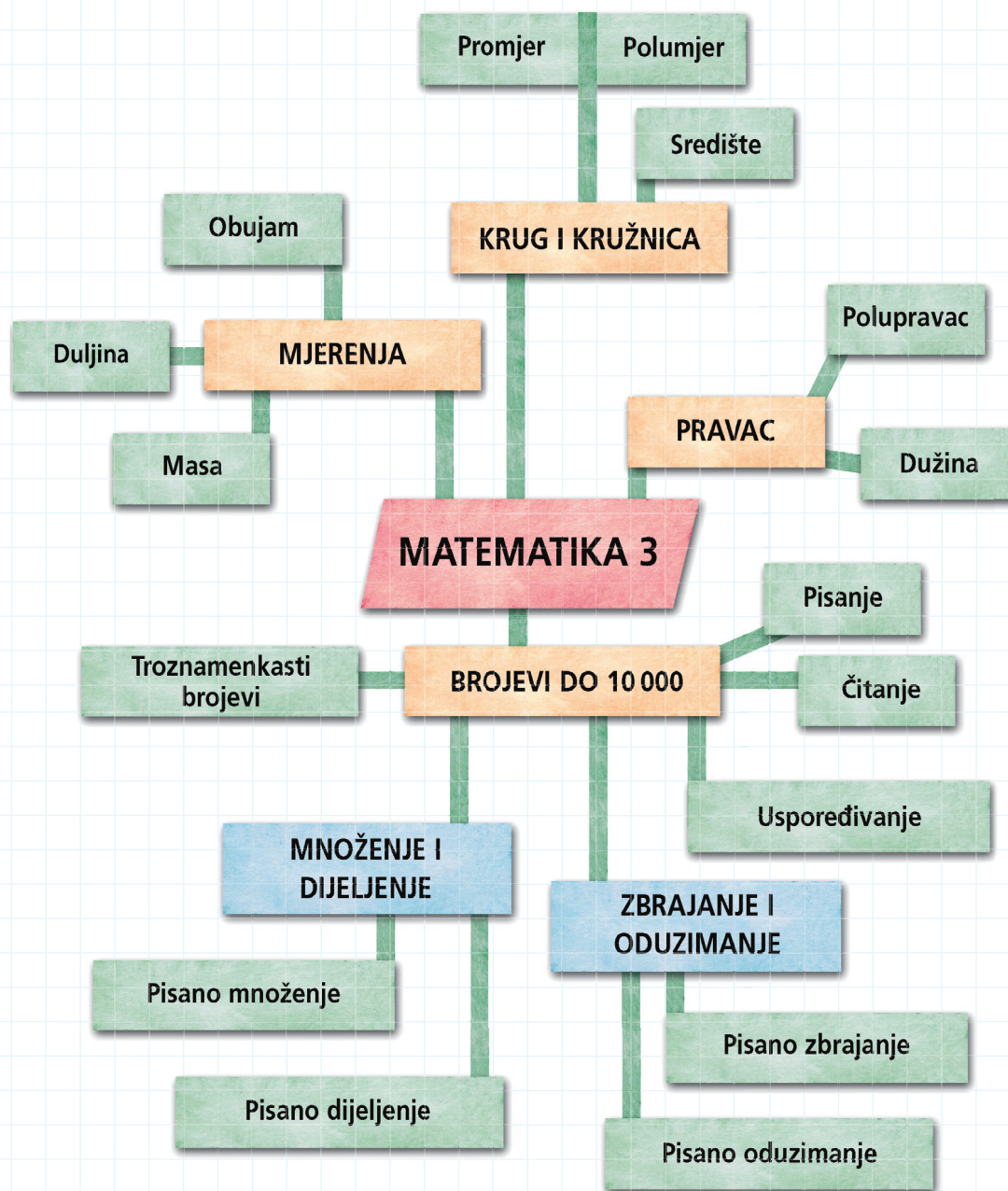
Digitalno izdanje dostupno je na internetskoj adresi **hr.mozaweb.com** ili putem aplikacije **mozaBook** za pametne uređaje s operativnim sustavima Android i iOS.

©Alfa

Ova knjiga, ni bilo koji njezin dio, ne smije se umnožavati ni na bilo koji način reproducirati bez nakladnikova pismenog dopuštenja.

Mozaik Education Ltd. zadržava intelektualno vlasništvo i sva autorska prava za komercijalne nazive *mozaBook*, *mozaWeb*, digitalne proizvode, sadržaje i usluge proizvedene neovisno o nakladniku Alfa d. d.

ŠTO ĆEMO UČITI U TREĆEM RAZREDU



SADA SI U TREĆEM RAZREDU. TU TE ČEKA **MATEMATIKA 3** KOJA ĆE TI POMOĆI
NAUČITI SVE ŠTO JE PRIKAZANO NA OVOM CRTEŽU. POGLEDAJ GA! VJERUJEM
DA ĆEŠ I NADALJE MARLJIVO I USPJEŠNO UČITI MATEMATIKU!

AUTOR

MNOŽENJE BROJEVA DO 1 000

1. Ponovit ćemo što si o množenju učio/učila u drugom razredu.

Zbroj jednakih brojeva napiši u **obliku množenja**.

Primjer: $2 + 2 + 2 = 3 \cdot 2$.

$$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 = \underline{\hspace{2cm}}$$

2. **Množenje** napiši kao **zbrajanje jednakih** brojeva.

Primjer: $3 \cdot 3 = 3 + 3 + 3$.

$$5 \cdot 3 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 8 \cdot 4 = \underline{\hspace{2cm}}$$

3. Popuni tablicu.

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

4. U školskom je dvorištu **8 skupina** učenika, a u svakoj je skupini **6 učenika**. **Koliko** je **ukupno** učenika u dvorištu?

Računam: $\underline{\hspace{2cm}}$

Odgovor: $\underline{\hspace{2cm}}$

5. U **7 tanjura** stavljeno je voće. U svakom je tanjuru **6** jabuka i **3** kruške. **Koliko** je komada voća u **7** tanjura?

Računam: $\underline{\hspace{2cm}}$

Odgovor: $\underline{\hspace{2cm}}$

6. **Pomnoži, zamijeni mjesta** faktorima i **ponovno** pomnoži.

$$8 \cdot 5 = \underline{40} \quad 9 \cdot 6 = \underline{\hspace{1cm}} \quad 8 \cdot 7 = \underline{\hspace{1cm}} \quad 6 \cdot 8 = \underline{\hspace{1cm}} \quad 7 \cdot 9 = \underline{\hspace{1cm}}$$

$$5 \cdot 8 = \underline{\hspace{1cm}} \quad \underline{\hspace{1cm}} \quad \underline{\hspace{1cm}} \quad \underline{\hspace{1cm}} \quad \underline{\hspace{1cm}}$$

Odgovori. Ako faktori zamijene mjesta, produkt se $\underline{\hspace{2cm}}$.

7. Napiši po **tri višekratnika**:

broja **2** 4, 6, 8,

broja **7** _____

broja **4** _____

broja **6** _____.

8. Marta je nacrtala buket od **9** cvjetova. Svaki cvijet imao je **6 latica** i **5 listića**.

Koliko je Marta **ukupno** nacrtala **latice**, a koliko **listića**?

Računam: _____

Odgovor: _____

9. Zaokruži brojeve koji su višekratnici:

broja **7**: **14** **18** **20** **23** **30** **45**

broja **9**: **9** **18** **21** **27** **32** **47**

broja **4**: **3** **9** **12** **20** **23** **25**.

10. Obitelj ima **5 članova**. Svaki član obitelji ima **5 pari čarapa**.

Koliko je to **komada čarapa**?

Jedan par **dvije** su čarape.

Računam: _____

Odgovor: _____

11. Brojeve **6, 7 i 8** uvećaj **5** puta.

Računam: _____

MNOŽENJE ZBROJA BROJEM

1. Do sada smo učili kako se **broj množi brojem**, a sada ćemo naučiti kako se **zbroj** množi brojem. Promotri crtež i zadatak uz njega.



U slobodnoj aktivnosti sudjeluje **5** dječaka i **3** djevojčice. Koliko je učenika u **6** takvih skupina?

Razmišljaj i računaj ovako: u jednoj skupini ima **(5 + 3)** učenika, a u **6** skupina bit će ih **6** puta više, tj. **6 · (5 + 3)**.

Zbroj **(5 + 3)** množimo brojem **6** tako da svaki pribrojnik pomnožimo tim brojem, a dobivene umnoške zbrojimo.

Znakovima pišemo ovako: **$6 \cdot (5 + 3) = 6 \cdot 5 + 6 \cdot 3 = 30 + 18 = 48$**

U **6** skupina ima **48** učenika: **30** dječaka i **18** djevojčica.

2. U jednoj su vazi **6** crvenih i **3** žute ruže. **Koliko** će ruža biti u **8** takvih vaza? Računaj kao u 1. zadatku.

$$8 \cdot (6 + 3) = 8 \cdot 6 + 8 \cdot 3 = 48 + 24 = \underline{\hspace{2cm}}$$

U **8** vaza bit će ruže.



3. **Svaki** pribrojnik **pomnoži** brojem **10**, a **umnoške zbroji**.

$$(3 + 5) \cdot 10 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$(8 + 4) \cdot 10 = \underline{\hspace{2cm}}$$

ZBROJ SE MNOŽI BROJEM TAKO DA SE **SVAKI PRIBROJNIK POMNOŽI** TIM BROJEM, A **UMNOŠCI SE ZBROJE**.



4. **Svaki** pribrojnik **pomnoži** jednoznamenkastim brojem, a **umnoške zbroji**.

$$6 \cdot (3 + 4) = 6 \cdot 3 + 6 \cdot 4 = 18 + 24 =$$

$$8 \cdot (2 + 7) =$$

5. U **jednoj** vrećici nalazi se **6** bombona okusa jabuke i **8** bombona okusa naranče.

Koliko se **ukupno** bombona nalazi u **3** takve vrećice?

Računam: _____

Odgovor: _____

6. U **jednoj** pernici nalazi se **5** flomastera i **7** olovaka.
Koliko se pisaljki nalazi u **5** pernica?

Računam: _____

Odgovor: _____

7. Komplet posuđa sadrži **3** velika lonca i **4** manja.
Koliko se lonaca nalazi u **4** kompleta?

Računam: _____

Odgovor: _____

8. Zbroj **(6 + 8)** pomnoži brojevima **4** i **5**.

$$(6 + 8) \cdot 4 = 6 \cdot 4 + 8 \cdot 4 =$$

9. Za jedan voćni kolač treba **7** jabuka i **4** limuna.
Koliko komada voća treba za **2** kolača?

Računam: _____

Odgovor: _____

MNOŽENJE BROJEVA S 10, 100 I 1 000

1. Pomnoži i promotri umnoške.

$$4 \cdot 10 = \underline{\quad} \quad 8 \cdot 10 = \underline{\quad} \quad 5 \cdot 10 = \underline{\quad} \quad 9 \cdot 10 = \underline{\quad} \quad 7 \cdot 10 = \underline{\quad}$$

2. Na svakoj stranici knjige napisano je **10** redaka teksta.
Koliko je redaka napisano na **30** takvih stranica?



$$\begin{aligned} 30 \cdot 10 &= (3 \cdot 10) \cdot 10 \\ &= 3 \cdot (10 \cdot 10) \\ &= 3 \cdot 100 \\ &= 300 \end{aligned}$$

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

Na **30** stranica napisano je $\underline{\quad}$ redaka.

Usporedi broj koji se množi s **10** i umnožak. Reci što opažaš.

3. Pomnoži na kraći način.

$$20 \cdot 10 = \underline{200} \quad 70 \cdot 10 = \underline{\quad} \quad 90 \cdot 10 = \underline{\quad} \quad 40 \cdot 10 = \underline{\quad}$$

Usporedi broj koji se množi s **10** i umnožak te reci što opažaš.

4. Množit ćemo ostale dvoznamenkaste brojeve brojem **10**.

$$\begin{aligned} 53 \cdot 10 &= (50 + 3) \cdot 10 && \text{ili} && 53 \cdot 1 = 53 \text{ i dodaj } 0 \\ &= 50 \cdot 10 + 3 \cdot 10 \\ &= 500 + 30 \\ &= 530 \end{aligned}$$

Usporedi broj koji se množi s **10** i umnožak. Što opažaš?

BROJ SE MNOŽI BROJEM **10** TAKO DA MU SE ZDESNA
PRIPIŠE **JEDNA NULA**.



5. Izračunaj umnoške.

$$37 \cdot 10 = \underline{\quad} \quad 85 \cdot 10 = \underline{\quad} \quad 79 \cdot 10 = \underline{\quad} \quad 96 \cdot 10 = \underline{\quad}$$

6. Brojeve pomnoži brojem **100**.

$4 \cdot 100 = 400$ $8 \cdot 100 = \underline{\hspace{2cm}}$ $5 \cdot 100 = \underline{\hspace{2cm}}$

BROJ SE MNOŽI BROJEM **100** TAKO DA MU SE ZDESNA PRIPIŠU **DVIJE NULE.**



7. Brojeve pomnoži brojem **1 000**.

$5 \cdot 1\,000 = 5\,000$ $3 \cdot 1\,000 =$ $8 \cdot 1\,000 =$

$9 \cdot 1\,000 =$ _____ $4 \cdot 1\,000 =$ _____ $7 \cdot 1\,000 =$ _____

Promotri djeljenike i količnike. Što zaključuješ?

BROJ SE MNOŽI BROJEM **1 000** TAKO DA MU SE ZDESNA
PRIPIŠU **TRI NULE.**



8. Brojeve **2, 6 i 8** pomnoži brojevima **10, 100 i 1 000**.

$2 \cdot 10 =$ _____

$2 \cdot 100 =$

$2 \cdot 1\,000 =$

9. Izračunaj.

$$1 \text{ m} = 1 \cdot 10 \text{ dm} = 10 \text{ dm}$$

1 m = 1 • _____ cm = _____ cm

1 m = 1 · _____ mm = _____ mm

6 m = _____ dm = _____ dm

6 m = _____ cm = _____ cm

6 m = _____ mm = _____ mm

Prisjeti se!

1 cm = 10 mm

1 dm = 10 cm

1 m = 100 cm

1 cm = 1 000 mm



10. Jedan automobil potroši **1 litru** goriva na **10** kilometara.

Koliko će kilometara prijeći s 9 litara goriva?

Računam: _____

Odgovor: _____

11. Dopuni rečenice.

1 tjedan ima 7 dana. 10 tjedana ima _____ dana.
100 tjedana ima _____ dana. 1 000 tjedana ima _____ dana.

12. Pomnoži.

$7 \cdot 10 =$ _____	$40 \cdot 100 =$ _____	$6 \cdot 1\,000 =$ _____
$9 \cdot 10 =$ _____	$80 \cdot 100 =$ _____	$8 \cdot 1\,000 =$ _____
$3 \cdot 10 =$ _____	$90 \cdot 100 =$ _____	$2 \cdot 1\,000 =$ _____

13. Zaokruži točne umnoške.

$7 \cdot 10$	60, <u>70</u> , 80	$23 \cdot 10$	230, 240, 250	$8 \cdot 1\,000$	9 000, 8 000, 7 000
$2 \cdot 10$	10, 20, 30	$78 \cdot 10$	760, 780, 800	$4 \cdot 1\,000$	2 000, 4 000, 6 000
$10 \cdot 5$	50, 70, 40	$10 \cdot 54$	530, 520, 540	$1\,000 \cdot 7$	8 000, 7 000, 6 000

14. Zbroj pomnoži brojem.

$$(3 + 6) \cdot 100 = \underline{3 \cdot 100 + 6 \cdot 100 = 300 + 600 = 900}$$

$$(13 + 24) \cdot 10 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$(35 + 18) \cdot 10 = \underline{\hspace{2cm}}$$

15. Mislav ima 7 eura, a njegova sestra Gabi 10 puta više od njega.
Koliko eura ima **Gabi**?

Računam: _____

Odgovor: _____

DIJELJENJE VIŠEKRAJNIKA BROJA 10 S 10, VIŠEKRAJNIKA BROJA 100 SA 100 I VIŠEKRAJNIKA BROJA 1 000 S 1 000

1. Napiši sve višekratnike:

broja **10** koji su veći od **100** i manji od **150** 110,

broja **100** koji su veći od **100** i manji od **600** 200.

2. Brojeve pomnoži s **10**. Prisjeti se kako se to radi.

25 · 10 = _____ **45 · 10 =** _____ **78 · 10 =** _____ **84 · 10 =** _____

3. Višekratnike broja **10** podijeli s **10**.

40 : 10 = _____ jer je _____ **90 : 10 =** _____ jer je _____

4. Na isti način i ostali se višekratnici broja **10** dijele brojem **10**.
Evo nekoliko primjera:

120 : 10 = 12 jer je **12 · 10 = 120** **430 : 10 =** _____ jer je _____

150 : 10 = _____ jer je **15 · 10 =** _____ **670 : 10 =** _____ jer je _____

270 : 10 = _____ jer je **27 ·** _____ **850 : 10 =** _____ jer je _____

Promotri djeljenike i količnike. Što zaključuješ?

VIŠEKRAJNIK BROJA **10** DIJELIMO BROJEM **10** TAKO DA
MU ZDESNA IZOSTAVIMO **JEDNU NULU**. **180 : 10 = 18**



5. Na sličan način višekratnici broja **100** dijele se brojem **100**.

300 : 100 = 3 jer je **3 · 100 = 300** **400 : 100 =** _____ jer je _____

500 : 100 = _____ jer je _____ **900 : 100 =** _____ jer je _____

Ako promotriš djeljenike i količnike, doznat ćeš ovo:

VIŠEKRAJNIK BROJA **100** DIJELIMO BROJEM **100** TAKO
DA MU ZDESNA IZOSTAVIMO **DVIJE NULE**. **500 : 100 = 5**



6. Podijeli višekratnike broja **1 000** brojem **1 000**.

$$7\ 000 : 1\ 000 = 7 \quad \text{jer je } 7 \cdot 1\ 000 = 7\ 000$$

$$3\ 000 : 1\ 000 = \underline{\hspace{2cm}} \quad \text{jer je } \underline{\hspace{2cm}}$$

Promotri djeljenike i količnike. Što zaključuješ?

VIŠEKRAATNIK BROJA **1 000** DIJELIMO BROJEM **1 000** TAKO
DA MU ZDESNA IZOSTAVIMO **TRI NULE**. **$6\ 000 : 1\ 000 = 6$**



7. Podijeli.

$$240 : 10 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 800 : 100 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 4\ 000 : 1\ 000 = \underline{\hspace{2cm}}$$

8. U kinodvoranu ušlo je **370** ljudi koji su popunili
10 redova sjedalica.

Koliko je **ljudi sjelo** u **svaki** red?

Računam: $\underline{\hspace{4cm}}$

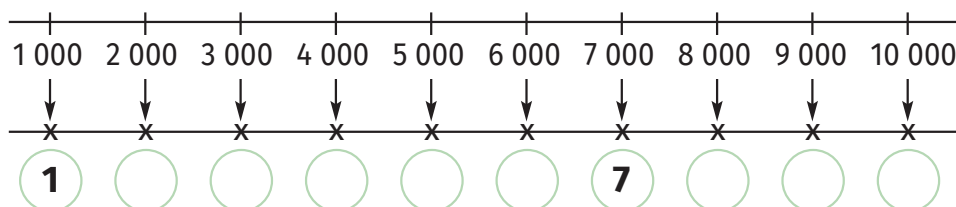
Odgovor: $\underline{\hspace{4cm}}$

9. Podijeli i provjeri množenjem.

$$600 : 100 = \underline{6} \quad \text{jer je } \underline{6 \cdot 100 = 600}$$

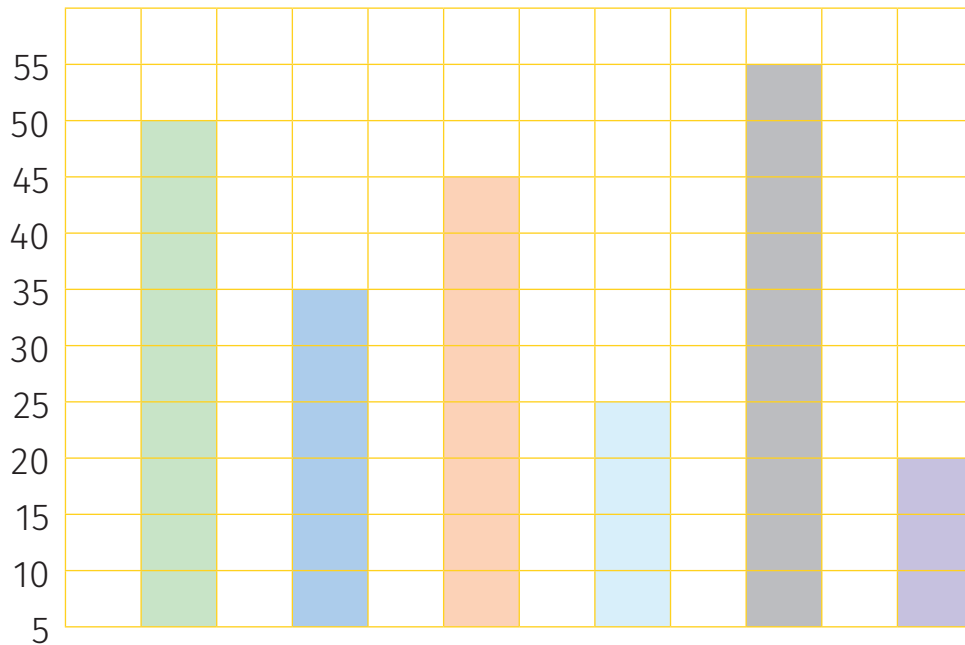
$$8\ 000 : 1\ 000 = \underline{\hspace{2cm}} \quad \text{jer je } \underline{\hspace{2cm}}$$

10. Brojeve istaknute na brojevnoj crti **umanji 1 000 puta** i u
prazne krugove napiši količnik.



PRIKAZIVANJE PODATAKA

1. Stupčastim dijagramom prikazani su podatci o tome **koliko** se učenika **bavi sportom**. Napiši **koliko** se učenika bavi **nogometom, rukometom, košarkom, plivanjem, tenisom i gimnastikom**.



Nogometom se
bavi **50** učenika.

Plivanjem se
bavi ____ učenika.

Rukometom se
bavi ____ učenika.

Tenisom se
bavi ____ učenika.

Košarkom se
bavi ____ učenika.

Gimnastikom se
bavi ____ učenika.

MNOŽENJE VIŠEKRAJNIKA BROJA 10 JEDNOZNAMENKASTIM BROJEM

1. U drugom razredu naučio/naučila si da je **višekratnik broj** koji se dobije **množenjem zadanog** broja.
Primjer: broj **40** višekratnik je broja **10** i broja **4** jer je $4 \cdot 10 = 40$.
Napiši **sve** višekratnike broja **10** koji su veći od **10** i manji od **100**.
20, 30, _____

2. Množit ćemo višekratnik broja **10** brojevima **6** i **9**.
 $6 \cdot 40 = 6 \cdot (4 \cdot 10)$ ili $6 \cdot 40 = 6 \cdot 4$ i dodaj 0
 $= (6 \cdot 4) \cdot 10$ $= 24$ i dodaj 0
 $= 24 \cdot 10$ $= 240$
 $=$ _____

$6 \cdot 40 =$ _____

Računamo ovako: Višekratnik broja **10**, tj. broj **40** rastavljamo na $4 \cdot 10$, pomnožimo jednoznamenkaste brojeve $6 \cdot 4$, a dobiveni umnožak **24** pomnožimo još brojem **10**.

3. Popuni tablice.

a	$a \cdot 40$
1	40
3	120
5	
9	

b	$b \cdot 20$
2	40
4	
6	
10	

c	$c \cdot 50$
1	
2	
3	
5	

d	$d \cdot 50$
6	
7	
8	
10	

4. Jedno jaje stoji **20** centi.
Koliko stoji **5** jaja?

Prisjeti se!
1 euro = 100 centi

Računam: _____

Odgovor: _____

MNOŽENJE DVOZNAMENKASTOG BROJA JEDNOZNAMENKASTIM BROJEM

1. Pomnoži brojeve.

$$8 \cdot 3 = \underline{\quad\quad} \quad 7 \cdot 9 = \underline{\quad\quad} \quad 7 \cdot 6 = \underline{\quad\quad} \quad 9 \cdot 9 = \underline{\quad\quad}$$

2. Ako si riješio/riješila 1. zadatak, lako ćeš množiti višekratnike broja **10** jednoznamenkastim brojem.

$$8 \cdot 30 = \underline{\quad\quad} \quad 7 \cdot 90 = \underline{\quad\quad} \quad 7 \cdot 60 = \underline{\quad\quad} \quad 9 \cdot 90 = \underline{\quad\quad}$$

3. **Zbroj dvaju** brojeva **pomnoži** jednoznamenkastim brojem.

$$\begin{aligned} (30 + 5) \cdot 4 &= \underline{30 \cdot 4 + 5 \cdot 4} \\ &= \underline{120 + 20} \\ &= \underline{140} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (50 + 4) \cdot 9 &= \underline{\quad\quad\quad} \\ &= \underline{\quad\quad\quad} \\ &= \underline{\quad\quad\quad} \end{aligned}$$

4. U jednoj košari nalaze se **63** komada jaja. **Koliko** se jaja nalazi u **5** takvih košara?



$$\begin{aligned} 63 \cdot 5 &= (60 + 3) \cdot 5 \\ &= 60 \cdot 5 + 3 \cdot 5 \\ &= 300 + 15 \\ &= 315 \end{aligned}$$

U **5** košara nalazi se $\underline{\quad\quad}$ jaja.

Računamo ovako:
dvoznamenkasti broj
rastavljamo na zbroj
desetica i jedinica, **svaki**
pribrojnik pomnožimo
jednoznamenkastim brojem,
a **umnoške zbrojimo**.



5. Svaki dan Mario pročita **8** stranica jedne knjige.
Koliko će **stranica** pročitati za **26 dana**?

Računam: $\underline{\quad\quad\quad}$

$\underline{\quad\quad\quad}$

$\underline{\quad\quad\quad}$

Odgovor: $\underline{\quad\quad\quad}$

6. Pomnoži.

$$\begin{aligned} 68 \cdot 4 &= (60 + 8) \cdot 4 \\ &= 60 \cdot 4 + 8 \cdot 4 \\ &= 240 + 32 \\ &= 272 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 93 \cdot 5 &= \underline{\hspace{2cm}} \\ &= \underline{\hspace{2cm}} \\ &= \underline{\hspace{2cm}} \\ &= \underline{\hspace{2cm}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 76 \cdot 4 &= \underline{\hspace{2cm}} \\ &= \underline{\hspace{2cm}} \\ &= \underline{\hspace{2cm}} \\ &= \underline{\hspace{2cm}} \end{aligned}$$

7. Jedna zgrada ima **24** vrata, **83** prozora i **56** balkona.
Koliko vrata, prozora i balkona ima **8** takvih zgrada?

$$\begin{aligned} 24 \cdot 8 &= \underline{\hspace{2cm}} & 83 \cdot 8 &= \underline{\hspace{2cm}} & 56 \cdot 8 &= \underline{\hspace{2cm}} \\ &= \underline{\hspace{2cm}} & &= \underline{\hspace{2cm}} & &= \underline{\hspace{2cm}} \\ &= \underline{\hspace{2cm}} & &= \underline{\hspace{2cm}} & &= \underline{\hspace{2cm}} \\ &= \underline{\hspace{2cm}} & &= \underline{\hspace{2cm}} & &= \underline{\hspace{2cm}} \end{aligned}$$

Osam takvih zgrada ima _____ vrata, _____ prozora i _____ balkona.

8. Brojeve **43** i **54** uvećaj **4** puta.

$$\begin{aligned} 43 \cdot 4 &= \underline{\hspace{2cm}} \\ &= \underline{\hspace{2cm}} \\ &= \underline{\hspace{2cm}} \\ &= \underline{\hspace{2cm}} \end{aligned}$$

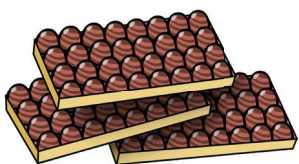
$$\begin{aligned} 54 \cdot 4 &= \underline{\hspace{2cm}} \\ &= \underline{\hspace{2cm}} \\ &= \underline{\hspace{2cm}} \\ &= \underline{\hspace{2cm}} \end{aligned}$$

PISANO MNOŽENJE DVOZNAMENKASTOG BROJA JEDNOZNAMENKASTIM BROJEM

1. Brojeve napiši u obliku zbroja višekratnika dekadskih jedinica.

$$74 = 7 \cdot 10 + 4 \cdot 1 \quad 56 = \quad 93 =$$

2. U jednoj kutiji nalaze se **32** čokoladna bombona. Koliko se bombona nalazi u **3** takve kutije? Petra, Karla i Monika množe tako da brojeve **jedinica i desetica** dvoznamenkastog broja **množe** jednoznamenkastim brojem.



Petra broj **32** rastavlja na **zbroj višekratnika** dekadskih jedinica.

$$32 \cdot 3 = (3 \cdot 10 + 2 \cdot 1) \cdot 3$$

$$9 \cdot 10 + 6 \cdot 1 = 96$$

Karla računa u tablici mjesnih vrijednosti.

D	J	
3	2	· 3
9	6	

Monika računa bez tablice.

$$32 \cdot 3$$

Množe, govore i pišu:

3 puta **2 J** je **6 J** (u stupac **J** pišemo **6**),
3 puta **3 D** je **9 D** (u stupac **D** pišemo **9**).



3. Pomnoži brojeve **23** i **3**.

D	J	
2	3	· 3

$$23 \cdot 3$$

4. Pomnoži.

$$44 \cdot 2$$

$$33 \cdot 3$$

$$43 \cdot 2$$

$$34 \cdot 2$$

$$21 \cdot 4$$

5. Zoran je uštedio **42** eura, a Mislav **2** puta više. **Koliko** je eura **uštedio Mislav**?

Računam:

Odgovor: _____

6. Izračunaj u tablici i izvan tablice.

D	J
3	4

$\cdot 2 \quad \underline{34 \cdot 2}$

D	J
2	2

$\cdot 4 \quad \underline{21 \cdot 4}$

7. Brojeve **12**, **22** i **31** pomnoži brojevima **2** i **3**.

$\underline{12 \cdot 2}$

$\underline{22 \cdot 2}$

$\underline{31 \cdot 2}$

$\underline{12 \cdot 3}$

8. Ako se u **jednoj** kutiji nalaze **22** bojice, **koliko** se bojica nalazi u **4 takve kutije**?

Računam:

Odgovor: _____

9. **Jedna** ulaznica za muzej stoji **22** eura. **Koliko** će ulaznice platiti **čtetveročlana** obitelj?

Računam:

Odgovor: _____

10. Zgrada ima **4** kata. Između svakog kata nalazi se **21 stuba**. **Koliko** se stuba mora proći da bi se došlo **na četvrti** kat?

Računam:

Odgovor: _____

11. Jasna je skupila **23** salvete, a Goga **2 puta više**. **Koliko** je salveta **skupila Goga**?

Računam:

Odgovor: _____

PISANO MNOŽENJE DVOZNAMENKASTOG BROJA JEDNOZNAMENKASTIM BROJEM

(umnožak broja jedinica veći je od 9)

1. Zbroji i promotri zbrojeve jedinica u svakom zadatku. Jesu li veći od **9**?

$$\begin{array}{r} 438 \\ + 324 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 235 \\ + 549 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 529 \\ + 347 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 624 \\ + 237 \\ \hline \end{array}$$

2. U **pisanom množenju** umnožak jedinica **može biti veći od 9**. Kako se množe takvi brojevi, doznat ćeš iz ovoga primjera. Pomnožit ćemo brojeve **37** i **2**.

D	J	
3	7	· 2
1		
6	4	
7		

Množimo, govorimo i pišemo:
2 puta **7 J** je **14 J**, a to je **1 D** i **4 J**; u stupac **J** pišemo **4**, a **1 D** pribrajaemo umnošku **D**. **2** puta **3 D** je **6 D**, a **6 D** i **1 D** je **7 D**; u stupac **D** pišemo **7**.

Kraće
množimo:
37 · 2
74

3. Izračunaj kao u 2. zadatku i objasni postupak množenja.

D	J	
2	8	· 3

$$28 \cdot 3$$

D	J	
4	6	· 2

$$46 \cdot 2$$

D	J	
1	6	· 4

$$16 \cdot 4$$

4. Učenik trećeg razreda svaki tjedan ima **2 sata** nastave Engleskog jezika.
Koliko će sati Engleskog jezika imati u **35 tjedana**?

Računam:

Odgovor: _____