

Ime i prezime

Razred

Nadnevak

## ISHOD UČENJA:

- moći ćeš razlikovati novac
- moći ćeš računati novcem u problemskoj situaciji



1. Napiši koliko je ukupno novaca na svakoj slici.

a)




---

b)




---

2. Koliko još nedostaje do 100 eura?

|             |                                                                                      |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|             |  |
| 60 €        |                                                                                      |
| 75 €        |                                                                                      |
| 82 €        |                                                                                      |
| 90 € i 50 c |                                                                                      |
| 99 €        |                                                                                      |

3. Izračunaj iznos koji blagajnica treba vratiti kupcu.

| Račun | Kupac plaća | Blagajnica vraća |
|-------|-------------|------------------|
| 37 €  | 50 €        |                  |
| 165 € | 200 €       |                  |
| 467 € | 500 €       |                  |
| 990 € | 1 000 €     |                  |

4. Kako bi s najmanjim brojem novčanica i kovanica platila/platio sljedeće iznose?

|       |       |         |         |         |
|-------|-------|---------|---------|---------|
| 17 €  | 39 €  | 93 €    | 300 €   | 460 €   |
| 758 € | 999 € | 1 357 € | 2 630 € | 4 123 € |

Ime i prezime

Razred

Nadnevak

## ISHOD UČENJA:

- moći ćeš preračunavati mjerne jedinice za vrijeme i primjenjivati ih pri rješavanju problema



### 1. Preračunaj:

a) 4 h = \_\_\_\_\_ min, b) 2 h 27 min = \_\_\_\_\_ min, c) 300 min = \_\_\_\_\_ h.

### 2. Preračunaj:

a) 5 min = \_\_\_\_\_ s, b) 11 min = \_\_\_\_\_ s, c) pola sata = \_\_\_\_\_ min,  
d) 3 min 25 s = \_\_\_\_\_ s, e) 5 min 55 s = \_\_\_\_\_ s, f) 195 s = \_\_\_\_\_ min \_\_\_\_\_ s.

### 3. Dopuni.

a) 5 dana je \_\_\_\_\_ sati. b) 3 tjedna imaju \_\_\_\_\_ dan. c) 9 minuta je \_\_\_\_\_ sekundi.  
d) 4 godine su \_\_\_\_\_ mjeseci. e) Tri stoljeća su \_\_\_\_\_ desetljeća.

### 4. Dopuni.

10:24

|                            |        |        |            |            |           |
|----------------------------|--------|--------|------------|------------|-----------|
| Za:                        | 45 min | 26 min | 1 h 27 min | 3 h 30 min | 4 h 6 min |
| Bit će sati<br>(i minuta): |        |        |            |            |           |

5. Dopuni.

21:15

|                             |        |        |            |            |      |
|-----------------------------|--------|--------|------------|------------|------|
| Prije:                      | 50 min | 32 min | 1 h 29 min | 3 h 45 min | 10 h |
| Bilo je sati<br>(i minuta): |        |        |            |            |      |

6. Prvi set odbojkaške utakmice trajao je 25 minuta. U koliko je sati utakmica započela ako je prvi set završio u 15 sati i 15 minuta?

Ime i prezime

Razred

Nadnevak

## ISHOD UČENJA:

- moći ćeš preračunavati mjerne jedinice za duljinu i primjenjivati ih pri rješavanju problema



1. Zaokruži dužine čija je duljina veća od 1 dm.

70 m

7 cm

70 mm

77 dm

77 mm

17 cm

17 mm

2. Usporedi:

a) 105 cm  1 m 50 cm,

b) 560 cm  5 m 6 cm,

c) 3 m 33 cm  333 cm,

d) 890 mm  8 dm 9 cm.

3. Preračunaj:

a) 4 m = \_\_\_\_\_ dm,

b) 36 m = \_\_\_\_\_ dm,

c) 20 dm = \_\_\_\_\_ m,

d) 7 dm = \_\_\_\_\_ cm,

e) 80 cm = \_\_\_\_\_ dm,

f) 6 cm 6 mm = \_\_\_\_\_ mm,

g) 15 cm = \_\_\_\_\_ dm \_\_\_\_\_ cm,

h) 49 dm = \_\_\_\_\_ m \_\_\_\_\_ dm,

i) 8 dm 8 cm = \_\_\_\_\_ mm.

4. Dopuni:

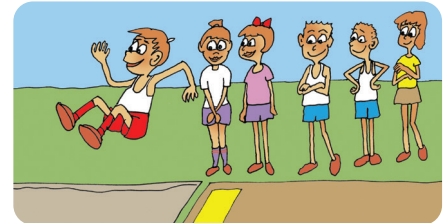
a) 700 m + \_\_\_\_\_ m = 1 km,

b) \_\_\_\_\_ m + 900 m = 1 km,

c) \_\_\_\_\_ m + 50 m = 2 km,

d) \_\_\_\_\_ m + 2 600 m = 3 km.

5. Pero je skočio udalj 3 m 25 cm, Ana je skočila 75 cm manje od Pere, Gabrijela je skočila 32 cm manje od Ane, a Iva 12 cm dulje od Gabrijele. Izrazi u centimetrima koliko je skočio svaki od njih. Kolika je razlika između najduljeg i najkraćeg skoka?



Ime i prezime

Razred

Nadnevak

## ISHOD UČENJA:

- moći ćeš preračunavati mjerne jedinice za masu i primjenjivati ih pri rješavanju problema



### 1. Preračunaj:

- a) 5 dag 7 g = \_\_\_\_\_ g,      b) 1 kg 43 dag = \_\_\_\_\_ dag,      c) 5 kg 3 g = \_\_\_\_\_ g,  
 d) 1 300 dag = \_\_\_\_\_ kg,      e) 2 t 350 kg = \_\_\_\_\_ kg,      f) 70 000 kg = \_\_\_\_\_ t.

### 2. Preračunaj:

- a) 3 kg 200 g = \_\_\_\_\_ g,      b) 5 kg 70 g = \_\_\_\_\_ g,      c) 3 g = \_\_\_\_\_ mg.

### 3. Dopuni do 1 kilograma.



| 80 dag | 9 dag | 350 g | 105 g | 900 000 mg |
|--------|-------|-------|-------|------------|
|        |       |       |       |            |

### 4. Usporedi:

- a) 2 kg  200 g,      b) 3 kg  300 dag,      c) 4 g  4 000 mg,  
 d) 15 kg  1 500 g,      e) 6 kg  60 dag,      f) 7 dag  7 000 mg.

5. Dopuni:

a)  $1 \text{ kg} - 100 \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g},$

b)  $200 \text{ g} + \underline{\hspace{2cm}} \text{ g} = 1 \text{ kg},$

c)  $1 \text{ kg} - 10 \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g},$

d)  $134 \text{ dag} + \underline{\hspace{2cm}} \text{ dag} = 3 \text{ kg},$

e)  $1 \text{ kg} - 6 \text{ dag} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dag},$

f)  $70\,000 \text{ mg} + 1 \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g}.$

6. Koliko je grama:

a) petina kilograma,   b) polovina kilograma,   c) desetina kilograma,   d) 10 kg?



Ime i prezime

Razred

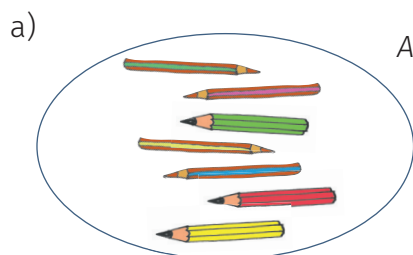
Nadnevak

## ISHOD UČENJA:

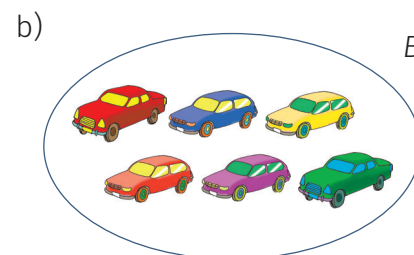


- moći ćeš oblikovati i prikazivati skupove (brojeva, podataka)
- moći ćeš određivati broj elemenata skupa
- moći ćeš se koristiti matematičkim simbolima u zapisu skupova

1. Koliko elemenata (članova) imaju skupovi prikazani na slici?

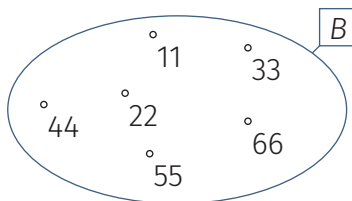


Skup A ima \_\_\_\_\_ elemenata.



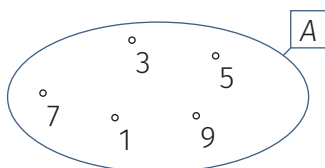
Skup B ima \_\_\_\_\_ elemenata.

2. Matematički zapiši skup B.



$B = \{ \text{_____} \}$

3. Zadan je skup A.



Odgovori je li tvrdnja istinita (DA) ili nije (NE).

Skup A čine brojevi: 1, 3, 5, 7, 9.

DA NE

Skup A je skup parnih brojeva.

DA NE

Skup A čine svi brojevi koji su manji od 10.

DA NE

Skup A ima 5 elemenata.

DA NE

Skup A čine svi neparni brojevi koji su manji od 10.

DA NE

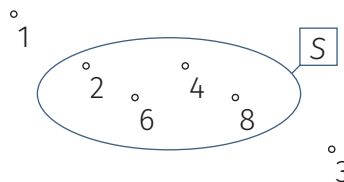
Broj 2 je element skupa A.

DA NE

Broj 6 nije element skupa A.

DA NE

4. Zapiši za svaki od naznačenih brojeva pripada li ili ne pripada skupu  $S$ . Zatim napiši tri točne i dvije netočne tvrdnje za skup  $S$  (kao u prethodnom zadatku).



5. Odredi skup svih četveroznamenastih brojeva koji imaju svojstvo da im je zbroj znamenaka: a) manji od 4, b) manji ili jednak 4.

Ime i prezime

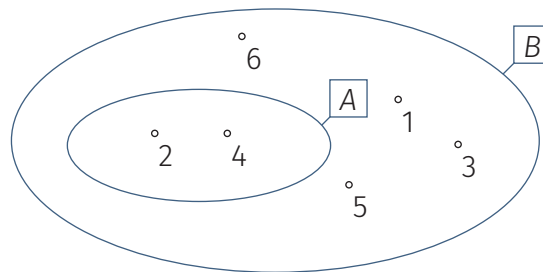
Razred

Nadnevak

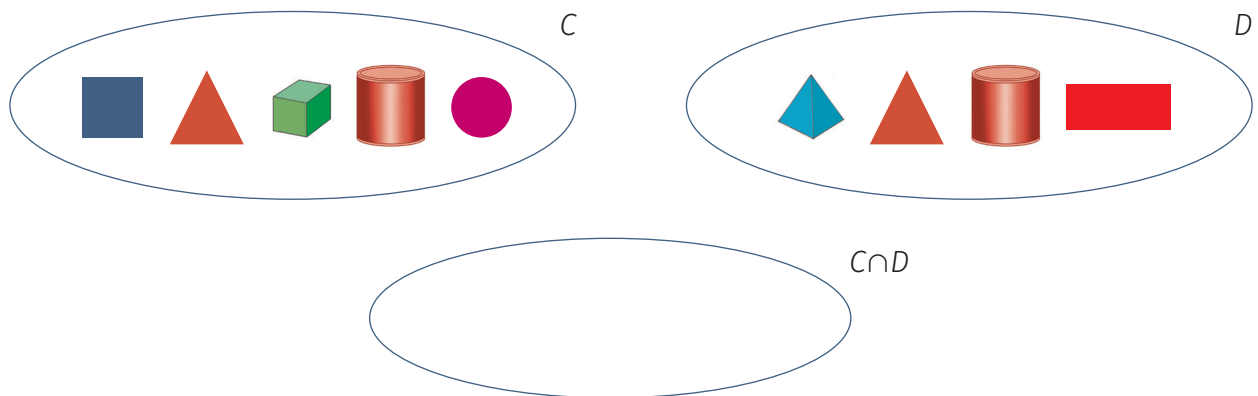
## ISHOD UČENJA:

- moći ćeš oblikovati i prikazivati skupove i njihove odnose pomoću Vennovih dijagrama (podskup skupa, presjek skupova, unija skupova)
- moći ćeš prepoznati prazan skup
- moći ćeš se koristiti matematičkim simbolima u zapisu skupova i njihovih odnosa

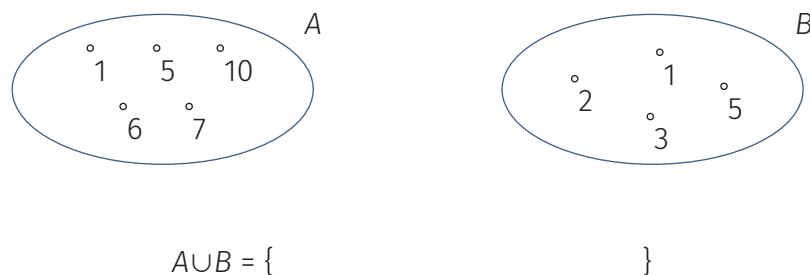
1. Je li skup A podskup skupa B? Zapiši matematičkim znakom.



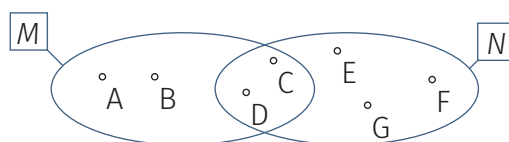
2. Odredi presjek skupova prikazanih na slici.



3. Odredi uniju skupova prikazanih na slici.



4. Skupovi  $M$  i  $N$  prikazani su na slici.



Zapiši skupove: a)  $M$ , b)  $N$ , c)  $M \cap N$ , d)  $M \cup N$ .

5. Koje je značenje matematičke oznake i kako je čitamo?

| Oznaka      | Čitamo     | Izraz             | Značenje                   |
|-------------|------------|-------------------|----------------------------|
| $\in$       | je element | $5 \in A$         | Broj 5 je element skupa A. |
| $\notin$    |            | $5 \notin C$      |                            |
| $\subseteq$ |            | $A \subseteq B$   |                            |
| $\cap$      |            | $C \cap D$        |                            |
| $\cup$      |            | $E \cup F$        |                            |
| $\emptyset$ |            | $K = \{ \quad \}$ |                            |

Ime i prezime

Razred

Nadnevak

## ISHOD UČENJA:



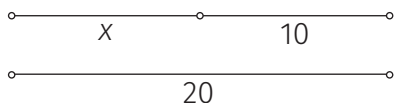
- moći ćeš zapisivati algebarske izraze
- moći ćeš prepoznati nepoznanicu u problemskoj situaciji
- moći ćeš problemsku situaciju zapisivati linearnom jednačbom

1. Zapiši u obliku algebarskih izraza.

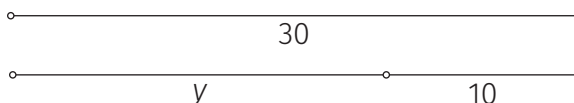
|                                                     |  |
|-----------------------------------------------------|--|
| Nepoznatom broju (npr. $x$ ) pribroji broj 5.       |  |
| Nepoznati broj umanji za 47.                        |  |
| Od broja 7 oduzmi nepoznati broj (npr. $b$ ).       |  |
| Nepoznati broj podijeli s 13.                       |  |
| Dvostruka vrijednost nepoznatog broja (npr. $a$ ).  |  |
| Trostruku vrijednost nepoznatog broja uvećaj za 10. |  |

2. Napiši jednačbe prema crtežima.

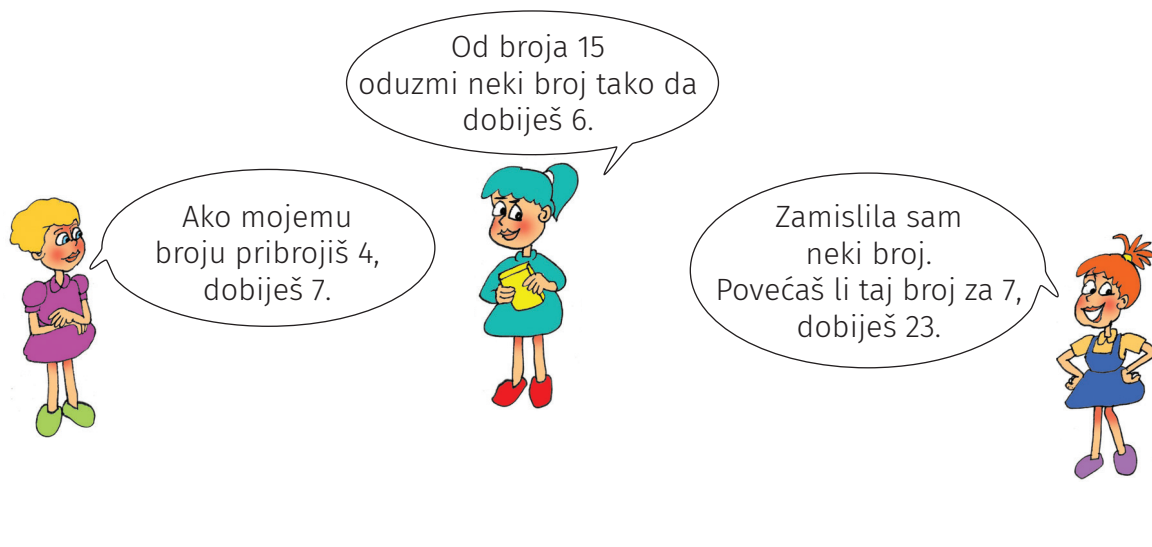
a)



b)



3. Napiši jednađbe.



4. Sestra ima  $y$  godina. Brat je 3 puta stariji od sestre i broj njegovih godina je  $x$ . Odnos između godina brata i sestre zapiši pomoću jednađbe.

Ime i prezime

Razred

Nadnevak

## ISHOD UČENJA:

- moći ćeš računati vrijednost jednostavnih algebarskih izraza



1. Dopuni tablicu.

| $x - 50$ | $x$    | $x + 50$ |
|----------|--------|----------|
|          | 50     |          |
|          | 500    |          |
|          | 6 950  |          |
|          | 20 355 |          |
|          | 52 549 |          |

2. Slovo  $a$  zamijeni zadanim brojevima, izračunaj pa dopuni tablicu.

| $a$             | 2 | 5 | 10 | 50 |
|-----------------|---|---|----|----|
| $3 \cdot a$     |   |   |    |    |
| $2 \cdot a + 7$ |   |   |    |    |

3. Dopuni tablicu.

| $x$      | 1 | 4 | 5 | 20 | 100 | 134 | 200 |
|----------|---|---|---|----|-----|-----|-----|
| $3x - 2$ |   |   |   |    |     |     |     |

4. Dopuni tablicu.

|                   | $x = 5$ | Vrijednost algebarskog izraza |
|-------------------|---------|-------------------------------|
| $16 + x$          |         |                               |
| $3 \cdot (x - 2)$ |         |                               |
| $5 \cdot x - 2$   |         |                               |
| $(x - 3) : 2$     |         |                               |
| $x + (57 - x)$    |         |                               |

5. Riješi brojevnju križaljku ako je:  $a = 120$ ,  $b = 3$ ,  $c = 23$ ,  $d = 7$ ,  $e = 11$ .

|   |    |   |    |    |  |
|---|----|---|----|----|--|
| 1 | 2  |   | 3  | 4  |  |
|   | 5  | 6 |    |    |  |
|   |    | 7 | 8  |    |  |
| 9 | 10 |   |    |    |  |
|   |    |   | 11 | 12 |  |
|   | 13 |   |    | 14 |  |

#### VODORAVNO

1.  $3c$
3.  $3d + 10$
5.  $de$
7.  $2ae - 3cd + 3$
9.  $10a - 33b$
11.  $d \cdot d$
13.  $a - 2c$
14.  $ed + 2$

#### USPRAVNO

2.  $a - c$
4.  $a + 2b$
6.  $6a$
8.  $e \cdot e - d$
10.  $a + 9b$
12.  $3c + 4d$



Ime i prezime

Razred

Nadnevak

## ISHOD UČENJA:

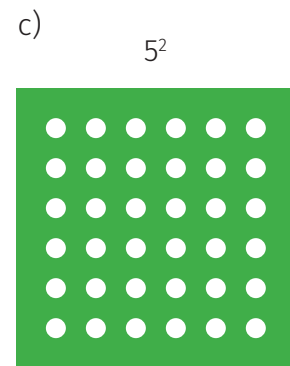
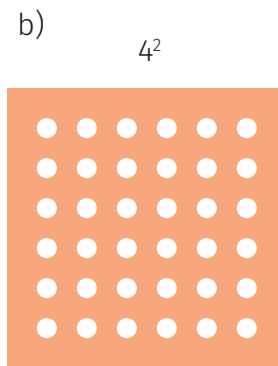
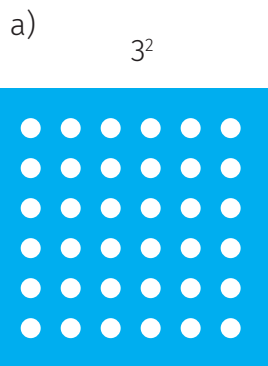


- moći ćeš povezati umnožak dvaju jednakih brojeva s kvadratom broja
- moći ćeš prepoznati kvadrate brojeva do 10

1. Popuni tablicu.

| $x$   | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| $x^2$ |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |

2. Oboji kružice tako da broj obojenih kružica označava zadani kvadrat broja.



3. Usporedi:

a)  $4^2 + 7^2$    $5^2 + 6^2$ ,

b)  $(7 - 4)^2$    $5 + 2^2$ ,

c)  $3$    $3^2$ .

4. Izračunaj vrijednost izraza  $x^2 - x$  ako je: a)  $x = 3$ , b)  $x = 6$ , c)  $x = 8$ .

5. Je li 10 kvadrat broja 5? Objasni.

6. Izračunaj kvadrate jednoznamenkastih parnih brojeva.

7. Radna bilježnica stoji 8 eura. Koliko stoji 8 takvih radnih bilježnica?

Ime i prezime

Razred

Nadnevak

## ISHOD UČENJA:



- moći ćeš rješavati linearnu jednačbu oblika  $x \pm a = b$  provjeravajući točnost dobivenoga rješenja
- moći ćeš izražavati nepoznatu veličinu iz jednostavne linearne jednačbe koristeći se vezom između zbrajanja i oduzimanja

1. Odredi broj u .

$$6 + \text{box} = 16$$

$$8 + \text{box} = 14$$

$$6 + \text{box} = 18$$

$$7 + \text{box} = 11$$

$$8 + \text{box} = 20$$

$$\text{box} + 7 = 7$$

$$2 + \text{box} = 10$$

$$10 + \text{box} = 19$$

$$8 + \text{box} = 8$$

$$12 = \text{box} + 11$$

$$7 = \text{box} + 2$$

$$2 = \text{box} + 2$$

2. Odredi broj u .

$$16 - \text{box} = 9$$

$$\text{box} - 4 = 8$$

$$\text{box} - 5 = 5$$

$$21 - \text{box} = 17$$

$$\text{box} - 10 = 25$$

$$6 = \text{box} - 0$$

$$20 - \text{box} = 10$$

$$\text{box} - 9 = 5$$

$$\text{box} = 9 - 6$$

$$5 = 14 - \text{box}$$

$$9 = \text{box} - 5$$

$$3 = 3 - \text{box}$$

3. Popuni tablicu.

|         |        |        |         |        |
|---------|--------|--------|---------|--------|
| $a$     | 54 876 | 31 802 |         | 12 623 |
| $b$     | 47 876 |        | 407 045 |        |
| $a - b$ |        | 17 208 | 280 419 | 7 427  |

4. Nadopuni:

a)  $1\,259 + \boxed{\phantom{000}} = 5\,545,$

b)  $\boxed{\phantom{000}} + 6\,827 = 12\,876,$

c)  $3\,257 - \boxed{\phantom{000}} = 1\,793,$

d)  $\boxed{\phantom{000}} - 13\,254 = 36\,983.$

5. Marta je zamislila neki broj i oduzela ga od zbroja brojeva 15 675 i 34 569 pa dobila 30 000. Koji je broj Marta zamislila?