

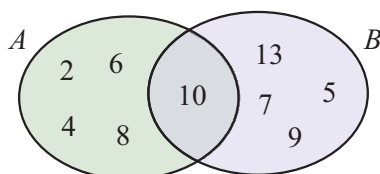
Ime i prezime _____

Razred _____

Nadnevak _____

Zadatak 1.

Prouči skupove A i B pa dopuni tvrdnje.



- a) 4 ____ A
- b) 6 ____ B
- c) $A \cup B =$
- d) Je li $A \subseteq B$? ____
Zašto? _____.
- e) $A \cap B =$
- f) $k(A) =$

Zadatak 2.

Ako je skup $C = \{10, 11, 12, 13, 14, 15\}$, a skup $D = \{1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17\}$, odredi:

- a) uniju skupova C i D
- b) broj elemenata presjeka skupova C i D
- c) neki podskup skupa C koji ima tri elementa.

Zadatak 3.

- a) Koliko elemenata ima skup prirodnih brojeva?
- b) Kojem skupu pripada broj nula?
- c) Ima li svaki prirodni broj svog neposrednog prethodnika u skupu $\mathbb{N}$? Objasni.

Zadatak 4.

Broj sto tisuća osamsto dvadeset i devet:

- a) napiši znamenkama _____
- b) napiši u mjesnom zapisu koristeći se potencijama broja 10 _____
- c) zaokruži na najbližu stoticu _____.

Zadatak 5.

Zapiši:

- a) 10^7 u obliku umnoška broja 10
- b) broj 100 000 kao potenciju broja 10.

Zadatak 6.

Među sljedećim brojevima podrtaj one koji su parni. Zatim ispiši neposredne prethodnike podrtanih brojeva ispod svakog od njih.

24 43 128 8 741 500 8 645

Zadatak 7.

Brojeve 2 513, 2 509, 2 630, 2 516, 2 528, 2 414 zapiši s pomoću produžene nejednakosti, počevši od najmanjeg.

Zadatak 8.

Sljedeće skupove prikaži Vennovim dijagramom.

- a) $A = \{x: 35 \leq x < 40\}$
- b) $B = \{x: x \text{ je znamenka broja osam milijuna dvjesto tri tisuće sto pedeset i dva}\}$

Zadatak 9.

Navođenjem svih elemenata skupa u vitičastim zagradama zapiši skupove A , B i C tako da:

- a) elementi skupa A budu brojevi 250, 1 274 i 698 zaokruženi na desetice
- b) elementi skupa B budu brojevi 81, 1 320 i 686 zaokruženi na stotice.
- c) Odredi $A \cap B$.

Zadatak 10.

Ako se u uniji skupa A i B nalazi 7 elemenata, a znamo da su u skupu A tri elementa, možemo li odrediti koliko je elemenata u skupu B ? Objasni.

Zadatak 11.

Odredi najmanji i najveći troznamenkasti parni prirodni broj tako da su njegove znamenke elementi skupa $S = \{4, 2, 7, 5, 9\}$ i tako da svaku znamenku upotrijebiš točno jednom.

Najmanji:

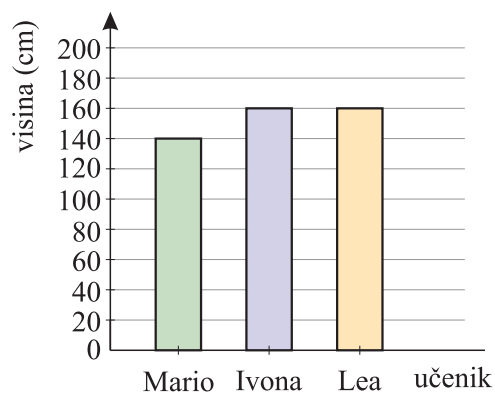
Najveći:

Zadatak 12.

Na brojevnom pravcu čija je jedinična dužina duljine 2 cm prikaži sve prirodne brojeve $x \in \mathbb{N}_0$ za koje vrijedi $5 \geq x$.

Zadatak 13.

Prouči stupčasti dijagram na slici u kojem su prikazane visine učenika zaokružene na najbližu deseticu.



- a) Koliko je visok Mario ako je njegova visina najmanja moguća?
- b) Ivona je točno visoka koliko je prikazano u dijagramu, a Lea je 5 cm viša od nje. Je li to moguće? Obrazloži.