

Postoci i omjeri

- rabiti postotke
- rabiti omjere

Zadaci:

1. Čemu je jednak broj 0.3825 ako ga zapišemo kao postotak?
- A. 3.825%
 - B. 38.25%
 - C. 382.5%
 - D. 3 825%

(ljetno 2011./2012.)

2. Mjera jednog kuta trokuta iznosi 138° , a mjere preostalih dvaju kutova odnose se kao 2:5. Kolika je mjera manjeg od tih dvaju kutova?
- A. 8°
 - B. 12°
 - C. 19°
 - D. 21°

(ljetno 2011./2012.)

3. Cijena kišobrana povećana je 20%, a potom snižena 30% i sada stoji 126 kn. Kolika je bila početna cijena?
- A. 140 kn
 - B. 144 kn
 - C. 150 kn
 - D. 154 kn

(ljetno 2011./2012.)

4. Od kojega broja 2% iznosi 100?
- A. od 200
 - B. od 500
 - C. od 2 000
 - D. od 5 000

(jesen 2011./2012.)

5. Omjer prodanih i neprodanih ulaznica za kinopredstavu je 5:7. Kino ima 168 sjedala. Koliko ulaznica **nije** prodano?
- A. 24
 - B. 33
 - C. 70
 - D. 98

(zima 2011./2012.)

6. Koliko iznosi 45% nekog broja ako 14% tog istog broja iznosi 343?
- A. 106.71
 - B. 980
 - C. 11 02.5
 - D. 4802

(zima 2011./2012.)

7. U razredu je 27 učenika. Njih 8 je odličnim uspjehom završilo godinu. Izračunajte postotak odličnih učenika i zaokružite ga na dvije decimale.

(zima 2011./2012.)

8. U pravokutnome trokutu mjera jednoga šiljastog kuta je sedam puta veća od mjere drugoga šiljastog kuta. Kolika je mjera najmanjega kuta toga trokuta?
- A. $11^{\circ}15'$
 - B. $12^{\circ}51'$
 - C. $22^{\circ}30'$
 - D. $25^{\circ}42'$

(ljetno 2012./2013.)

9. Cijena knjige je 125 kn. Cijena je prvo snižena za 20 %, a nakon toga još za 30 %. Za koliko je kuna ukupno snižena cijena knjige?
- A. za 50 kn
 - B. za 55 kn
 - C. za 57.50 kn
 - D. za 62.50 kn

(ljetno 2012./2013.)

10. Voda čini $\frac{3}{5}$ mase odrasloga čovjeka. Koliko je kilograma bjelančevina u tijelu čovjeka mase 60 kg ako je omjer bjelančevina i vode u njegovu tijelu 3 : 10?

(ljetno 2012./2013.)

11. Pri izradi vilica nastaje u prosjeku 0.9 % vilica s greškom.
- 11.1. Koliko se komada vilica s greškom očekuje pri izradi 2 000 komada vilica?

11.2. Koliko se najmanje komada vilica treba izraditi da bi se dobilo 10 000 vilica bez greške?

(ljetno 2012./2013.)

12. Tri sestre, Ana, Dijana i Marija, zajedno su sakupile 1 500 poštanskih maraka.
- 12.1. Ana je sakupila dvostruko više maraka od Dijane, a Dijana trostruko više od Marije. Koliko je maraka sakupila Ana?

12.2. Sestre su svih 1 500 maraka stavile u album koji ima paran broj stranica. Na svakoj neparnoj stranici ima mjesta za 17 maraka, a na svakoj parnoj za 30 maraka. Koliko stranica ima taj album ako im nedostaju još četiri marke da bude popunjen?

(ljetno 2012./2013.)

13. Tečaj eura iznosio je 7.532619 kn, a tjedan dana kasnije 7.500981 kn. Za koji se postotak smanjio tečaj eura?
- A. za 0.040 %
 - B. za 0.042 %
 - C. za 0.420 %
 - D. za 0.422 %

(jesen 2012./2013.)

14. Mjera jednoga kuta četverokuta iznosi 82° , drugoga kuta 114° , a mjere preostalih dvaju kutova odnose se kao 1 : 2. Kolika je mjera manjega od tih dvaju kutova?
- A. 41°
 - B. 49°
 - C. $54^\circ 40'$
 - D. $65^\circ 20'$

(jesen 2012./2013.)

15. U miješanome je voćnom soku omjer količina soka jabuke i soka naranče 1 : 4, a omjer količina soka limuna i soka naranče 2 : 5. Koji je omjer količina soka jabuke i soka limuna?
- A. 1 : 2
 - B. 3 : 9
 - C. 4 : 5
 - D. 5 : 8

(ljetno 2013./2014.)

16. Na početku školske godine 24 % od ukupno 225 učenika upisanih u školu učlanjeno je u zbor. Tijekom godine se u školu upisalo 15 novih učenika od kojih su se 4 učlanila u zbor. Istodobno se iz zbora iščlanilo 12 učenika. Koliko je posto učenika te škole na kraju školske godine uključeno u zbor?
- A. 17.50 %
 - B. 19.17 %
 - C. 20.44 %
 - D. 24.17 %

(ljetno 2013./2014.)

17. Zaposlenikova je plaća u svibnju povećana za 15 % u odnosu na plaću u travnju, a zatim je plaća u lipnju smanjena za 6 % u odnosu na plaću u svibnju.
- 17.1. Za koliko je posto zaposlenikova plaća u lipnju veća od plaće u travnju?

17.2. Ako je zaposlenikova plaća u lipnju iznosila 4903.87 kn, kolika mu je plaća isplaćena u travnju?

(ljetno 2013./2014.)

18. Tri prijatelja dijele dobit u omjeru 5 : 6 : 9. Razlika između onoga koji je dobio najviše i onoga koji je dobio najmanje je 2 540 kn. Koliko je iznosila njihova ukupna dobit?
- A. 8 890 kn
 - B. 10 160 kn
 - C. 12 700 kn
 - D. 16 933 kn

(jesen 2013./2014.)

19. Osoba A zaradila je x kuna, osoba B dvostruko više od osobe A, a osoba C tri četvrtine zarade osobe B. Koja od navedenih tvrdnji **nije** točna?

- A. Osoba C zaradila je 50 % više od osobe A.
- B. Osoba C zaradila je $\frac{3x}{2}$ kuna više od osobe A.
- C. Osoba C zaradila je $\frac{x}{2}$ kuna manje od osobe B.
- D. Osoba C zaradila je 25 % manje od osobe B.

(jesen 2013./2014.)

20. Luka i Ivan rješavali su ispit iz Matematike. Ivan je dobio 45 bodova. Luka je imao 20 % bodova više nego Ivan i dobio je 90 % od ukupnoga broja bodova u tome ispitu. Koliko je ukupno bodova bilo u ispitu?

(jesen 2013./2014.)

21. Trećina ukupnoga broja učenika škole bavi se sportom, 12.5 % pjeva ih u zboru, a četvrtina je uključena u neku od ostalih slobodnih aktivnosti. Koliko ukupno učenika ima ta škola ako 189 učenika nije uključeno ni u jednu slobodnu aktivnost, a svaki učenik smije sudjelovati u najviše jednoj aktivnosti?

(jesen 2013./2014.)

22. Mesar priprema smjesu za kobasice od svinjskoga i junećega mesa u omjeru 4 : 3. Koliko je ukupno mesa upotrijebio za kobasice ako je u smjesi 12 kg junećega mesa?

- A. 20 kg
- B. 28 kg
- C. 36 kg
- D. 48 kg

(ljetno 2014./2015.)

23. Ručnik pravokutnoga oblika ima duljinu 100 cm i širinu 70 cm. Pri prvome pranju ručnik se skuplja 2 % po duljini i 3 % po širini. Za koliko će se posto smanjiti površina ručnika nakon prvoga pranja?

- A. za 4.51 %
- B. za 4.94 %
- C. za 5 %
- D. za 6 %

(ljetno 2014./2015.)

24. Ispitu je pristupilo 48 učenika i svi su ga položili. Ocjenu dovoljan dobilo je 31.25 % učenika. Od preostalih učenika trećina je dobila ocjenu odličan. Koliki je broj učenika iz ispita dobio ocjenu odličan?

(ljetno 2014./2015.)

25. Koliko je 6.5 % od 900?

(ljesen 2014./2015.)
