

3.2.1.4 Zadaci za vježbu

1. Cijena nekog proizvoda prvo se povećala za 35%, a zatim smanjila za 25%. Kolika je razlika nove i početne cijene u postocima ?

Odgovor: _____

2. Cijene dvaju tanjura odnose se u omjeru 7:8. Ako se cijena prvog poveća za 20%, koliki je omjer novonastalih cijena?

A. 9 : 8

B. 9 : 10

C. 21 : 20

D. 20 : 19

3. Koliko je 2.3% od $5 - \left(\frac{-2}{3}\right)^3 : \frac{4}{27}$?

Odgovor: _____

4. Od kojeg broja 60% iznosi $\frac{\left(\frac{1}{2}\right)^{-1} - 3^2 - 2\sqrt{0.36}}{(5+4i)(5-4i)}$? Napiši rješenje u obliku razlomka.

Odgovor: _____

5. Cijena litre benzina u rujnu je obzirom na kolovoz narasla za 5.2%, a u listopadu obzirom na rujnu za 2.4%.

a) Koliki je postotak povećanja cijene litre benzina u listopadu obzirom na kolovoz ?

Odgovor _____

b) Za koliko bi se posto trebala smanjiti cijena litre benzina u studenom da bi bila jednaka cijeni u rujnu?

Odgovor _____

6. Ana i Pero na prvom su kolokviju imali jednak broj bodova. Na drugom i trećem je Ana imala 30% manje bodova nego na prvom, dok je Pero na drugom imao 15% manje nego na prvom, a na trećem 15% manje nego na drugom. Svi kolokviji imaju jednak broj bodova.

a) Tko je od njih dvoje, ukupno gledajući, bio uspješniji?

Odgovor: _____

b) Tko je od njih dvoje, i za koliko posto, bio uspješniji na trećem kolokviju?

Odgovor: _____

7. U proizvodnji vijaka javlja se 0.6% vijaka s greškom. Koliko je vijaka potrebno proizvesti da imamo 20 000 ispravnih ?

Odgovor: _____

8. Industrijski sladoled sadrži puno više masnoća (min. 8%, do max.18%, u prosjeku 13,5% masnoća) od obrtničkog sladoleda. Voćni okus sladoleda izrađenog na obrtnički način uglavnom ne sadrži masnoće, dok mliječni sadrže od 4% do 8%.

a) Koliko najviše masnoća ima kuglica sladoleda od 85 g izrađenog na obrtnički način?

Odgovor: _____

b) Koliko u prosjeku masnoća ima kuglica sladoleda od 85 g izrađenog na industrijski način?

Odgovor: _____

9. Omjer dva broja je 4:9. Dodamo li svakom od njih broj 1, bit će u omjeru 9:20. Za koliko je početni veći broj veći od početnog manjeg ?

Odgovor: _____

10. Koliko iznosi $\frac{5}{6}$ svote S, ako je 30% od te svote S jednako 26.4 kn.

Odgovor: _____

11. U svježim je smokvama 85% vode, a u suhim 20% vode. Koliko ćemo kg suhih smokava dobiti sušenjem 24 kg svježih?

Odgovor: _____

12. Za koliko je posto iznos plaće jednog zaposlenika veći od iznosa plaće drugog, ako zarađuju 5450 kn i 6100 kn ?

Odgovor: _____

13. Miješani sok sadrži 22% šećera. Koliko vode treba doliti u 54 litre tog soka da se postotak šećera u njemu smanji na 15% ?

Odgovor: _____

14. U školi je na kraju školske godine bilo 12.5% učenika s bar jednom zaključenom negativnom ocjenom. Od tih je 60% imalo samo jednu negativnu ocjenu. U školi je ukupno 640 učenika.

a) Koliko je učenika imalo zaključeno samo jednu negativnu ocjenu?

Odgovor: _____

b) Tu školsku godinu palo je 6.25% učenika koji su imali točno jednu jedinicu i 25% onih s više od jedne zaključene jedinice. Koliko učenika je uspješno (nisu pali) završilo tu školsku godinu?

Odgovor: _____

15. Mjerilo na auto karti je 1:20000. Kolika je stvarna udaljenost sela X i Y ako je njihova udaljenost na karti 8.5 cm ?

Odgovor: _____

16. Cijena artikla snižena je za 25%, a zatim za dodatnih 30% i sada iznosi 1575 kuna. Kolika je bila početna cijena tog artikla?

Odgovor: _____

17. U toni vode je 1.5% soli. Koliko kilograma soli treba dodati u tu vodu pa da u njoj bude 2% soli?

Odgovor: _____

18. Duljine stranica trokuta su u odnosu 4:3:5. Kolika je duljina najkraće stranice tog trokuta, ako mu je opseg 24.6 cm ?

Odgovor: _____

3.2.1.4 Rješenja	
1.	1.25%
2.	C. 21 : 20
3.	-0.023
4.	$-\frac{1}{3}$
5.	a) 7.72% b) 2.34%
6.	a) Pero b) Pero, 2.25%
7.	20121
8.	a) 8% (6.8g) b) 13.5% (11.475g)
9.	55
10.	73.33kn
11.	4.5kg
12.	11.93%
13.	25.2l
14.	a) 48 b) 629
15.	1.7km=1700m
16.	3000kn
17.	5.10kg
18.	6.15cm