PONAVLJANJE – POSTOTAK, ANALIZA PODATAKA I VJEROJATNOST

1. Zadani broj napiši u obliku postotka.

 a) b) c) 0.0273

2. Postotak 54% napiši u obliku :

 a) decimalnog broja b) neskrativog razlomka

3. U školi je 380 djevojčica od kojih 10% trenira rukomet. Koliko djevojčica trenira rukomet?

4. Autobus je prešao 320 km, što je 25% ukupnog puta. Koliko je dug put?

5. Cijena nekog kućanskog aparata je 450 kn. Kolika je njegova cijena nakon sniženja od 12% ?

6. Kolika je bila kamatna stopa ako je štediša u banku uložio 5 250 kn, a nakon jedne godine i osam mjeseci od banke je dobio ukupno (glavnica i kamate) 5 862.50 kn ?

7. Od 35 učenika jednog sedmog razreda njih 11 kao hobi je navelo glazbu, 6 film, 7 sport, 3 čitanje knjiga i 8 rad na PC-u. Prikaži relativne frekvencije tablicom.

8. Iz pismenog ispita iz kemije u 7.e razredu 6 je učenika postiglo odličan uspjeh, 9 vrlo dobar, 10 dobar, 3 učenika je postiglo dovoljan uspjeh, a 2 nedovoljan.

a) Izračunaj prosječnu ocjenu učenika tog razreda iz tog pismenog ispita.

b) Nacrtaj stupčasti dijagram frekvencija ocjena na tom ispitu.

c) Učitelj je taj sat odlučio i usmeno ispitati neke učenike. Kolika je vjerojatnost da učitelj najprije usmeno pita učenika koji je dobio ocjenu dobar?

9. Stupčasti dijagram prikazuje uspjeh učenika sedmih razreda na ispitu iz biologije.

a) Koliko je učenika u svakom pojedinom razredu?

b) U kojem je razredu najviše odlično ocjenjenih učenika ?

c) U kojem je razredu najveći udio odlično ocjenjenih učenika?

d) Izračunaj srednju ocjenu za postignuti uspjeh 7.b razreda.

RJEŠENJA

1. Zadani broj napiši u obliku postotka.

 a) 49 b) = 9% c) 0.0273 = 2,73%

2. Postotak 54% napiši u obliku :

 a) decimalnog broja 0,54 b) neskrativog razlomka

3. U školi je 380 djevojčica od kojih 10% trenira rukomet. Koliko djevojčica trenira rukomet?

10% od 380 = 0,10 ∙380 = 38

4. Autobus je prešao 320 km, što je 25% ukupnog puta. Koliko je dug put?

25% od x = 320 0,25 ∙ x = 320 /:0,25 x = 1 280 km

5. Cijena nekog kućanskog aparata je 450 kn. Kolika je njegova cijena nakon sniženja od 12% ?

100% - 12% = 88% 88% od 450 kn = 0,88 ∙ 450 = 396 kn

6. Kolika je bila kamatna stopa ako je štediša u banku uložio 5 250 kn, a nakon jedne godine i osam mjeseci od banke je dobio ukupno (glavnica i kamate) 5 862.50 kn ?

k = 5 862.50 – 5 250 = 612.50 kn 612,50 = 5 250 ∙ s ∙

v = 612,50 = 5 250 ∙ s ∙

g = 5 250 kn 612,50 = 8 750 ∙ s /:8 750

 s = 0,07

Kamatna stopa je 7%.

7. Od 35 učenika jednog sedmog razreda njih 11 kao hobi je navelo glazbu, 6 film, 7 sport, 3 čitanje knjiga i 8 rad na PC-u. Prikaži relativne frekvencije tablicom.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HOBI | FREKVENCIJA | RELATIVNA FREKVENCIJA |
| Glazba | 11 |  |
| Film | 6 | 17% |
| Sport | 7 | 20% |
| Čitanje knjiga | 3 | 9% |
| Rad na PC-u | 8 | 23% |

8. Iz pismenog ispita iz kemije u 7.e razredu 6 je učenika postiglo odličan uspjeh, 9 vrlo dobar, 10 dobar, 3 učenika je postiglo dovoljan uspjeh, a 2 nedovoljan.

a) Izračunaj prosječnu ocjenu učenika tog razreda iz tog pismenog ispita.

b) Nacrtaj stupčasti dijagram frekvencija ocjena na tom ispitu.

c) Učitelj je taj sat odlučio i usmeno ispitati neke učenike. Kolika je vjerojatnost da učitelj najprije usmeno pita učenika koji je dobio ocjenu dobar?

 V ( pitati dobrog uč.) =

9. Stupčasti dijagram prikazuje uspjeh učenika sedmih razreda na ispitu iz biologije.

a) Koliko je učenika u svakom pojedinom razredu?

7.a = 5+5+10+4+0 = 24 učenika 7.b = 7+6+8+2+1 = 24 učenika

7.c = 4+7+6+5+2 = 24 učenika

b) U kojem je razredu najviše odlično ocjenjenih učenika ? – 7.b

c) U kojem je razredu najveći udio odlično ocjenjenih učenika?

7.a …

7.b … najveći udio odličnih

7.c …

d) Izračunaj srednju ocjenu za postignuti uspjeh 7.b razreda.