

TJEDNI DOMAĆI ZADATAK + PRIPREMA ZA INICIJALNI ISPIT

Pripremila: prof. Olga Nerlović

Pred vama se nalazi tjedni domaći rad - set zadataka namijenjen pripremi za inicijalni ispit. Provjera razumijevanja domaćeg rada bit će održana **drugi školski tjedan, prvi školski sat matematike.**

UPUTE:

1. Provjera će se sastojati od tri **ista ili slična** zadatka s ove liste.
2. Bodovi se mogu ostvariti isključivo na temelju **u potpunosti točnog** postupka i rješenja.

BODOVANJE:

- 3 u potpunosti točna zadatka = +15 bodova
- 2 u potpunosti točna zadatka = +10 bodova
- 1 u potpunosti točan zadatak = +5 bodova
- 0 u potpunosti točnih zadataka = -15 bodova

1. Provjeri jesu li zadani brojevi jednaki:
a) $\frac{12}{5}$ i $\frac{13}{6}$; b) $\frac{6}{9}$ i $\frac{4}{6}$
2. Odredite nepoznati broj a tako da razlomci budu jednaki:
a) $2\frac{3}{a} = \frac{13}{5}$; b) $3\frac{2}{a} = \frac{17}{a}$
3. Skrati razlomak:
a) $\frac{4 \cdot 5 \cdot 11}{15 \cdot 11 \cdot 2}$; b) $\frac{90}{150}$; c) $\frac{105}{140}$; d) $\frac{2+4}{12+4}$
4. Izrazite veličinu t iz formule $R = s(t - \sqrt{n})$
5. Izrazite veličinu n iz formule $T = \frac{A^2 n}{R}$
6. Vrijednost izraza $3.8a + 7.7 + 1.7b + 2.5a + 11.2 + 4.6b$, ako je $a + b + 3 = 10$ iznosi:
A: 63 B: 81.9 C: 25.2 D: 65
7. Odredite 333. znamenku u decimalnom zapisu broja $\frac{5}{7}$
8. Zbroj šest uzastopnih cijelih brojeva iznosi 1275. Najmanji od njih djeljiv je s:
A: 10, B: 25, C: 40, D: 100
9. Za koliko će se promijeniti razlika ako umanjnik umanjite za 20, a umanjitelj za 36?
10. Odredite suprotan broj recipročne vrijednosti broja 0.8.
11. Dijeljenjem broja 624 cijelim brojem dobili smo količnik 41 i ostatak 9. Odredite djeljitelj.
12. Goranu je mama dala 12 novčića po 1 kunu, 4 novčića od 5 kuna i 7 novčića od 2 kune. Kupio je CD za 27 kuna i sladoled za 8 kuna. Koliko mu je kuna ostalo?
13. Odredi nepoznati član x razmjera:
a) $2 : 3 = 4 : x$
b) $(1 - x) : 2 = 4 : 5$
14. Omjer $2\frac{3}{7} : 5\frac{1}{4}$ jednak je:
A: 21 : 228, B: 52 : 131, C: 68 : 147, D: 69 : 241
15. Omjer 50m : 1 km jednak je
A: 1 : 20, B: 1 : 200, C: 2 : 1, D: 50:1
16. Da bi se ispeklo 100 kg kruha potrebno 72.5 kg brašna. Koliko brašna treba da se dobije 550 kg kruha?
17. Cijena stolnog računala snižena je s 4000 kn na 3400 kn. Izraženo u postocima, to je smanjenje za:
A: 10%, B: 15%, C: 20%, D: 18%

18. Marko je pročitao $\frac{2}{3}$, Ana $\frac{7}{11}$, Pero $\frac{5}{6}$ i Višnja $\frac{1}{2}$ iste knjige. Tko je pročitao najveći dio knjige?

A: Marko,

B: Ana,

C: Pero,

D: Višnja

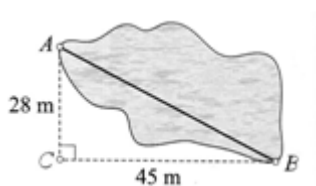
19. Preračunaj:

a) $17 \text{ cm} =$ m;

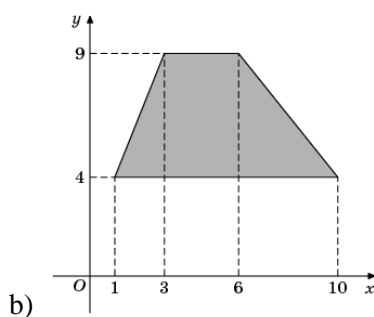
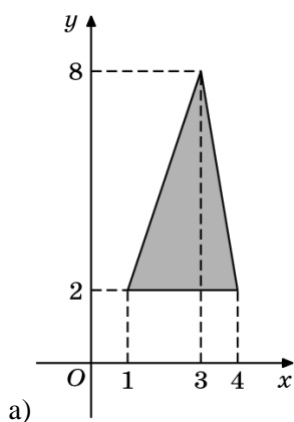
b) $\frac{3}{4} \text{ m} =$ cm;

c) $\frac{9}{10} \text{ dm} =$ mm

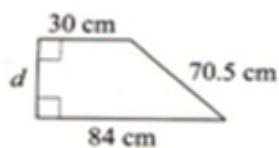
20. Na slici je predloženo jezero. Kolika je udaljenost od mjesta A do mjesta B ako su izmjerene udaljenost \overline{AC} i \overline{BC} ?



21. Odredi površine osjenčanih likova.



22. Izračunajte opseg i površinu trapeza sa slike.



23. Koliko se mora dodati broju $\frac{2}{3}$ da bi se dobilo $\frac{3}{2}$?

24. Zbroj osmine i šestine nekog broja je za 5 manji od njegove polovine. Koji je to broj?

25. Za 25 kg jabuka i 15 kg krušaka plaćeno je 290 kn, a za 20 kg jabuka i 30 kg krušaka plaćeno je 430 kn. Kolika je cijena kilograma jabuka i kilograma krušaka?