

Naloge za 7. razred

Čas reševanja: 120 minut. V sklopu A bomo pravičen odgovor ovrednotili z dvema točkama, za nepravilnega pa bomo pol točke odšteli. Odgovore sklopa A vpiši v levo tabelo, desno tabelo pusti prazno.

| A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | A6 | A7 | A8 | A9 | A10 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| | | | | | | | | | |

| B1 | B2 |
|----|----|
| | |

A1. Zmanjševanec je štirikrat tolikšen kot odštevanec, njuna razlika pa je enaka tretjini števila 6318. Kolikšen je odštevanec?

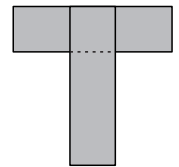
- (A) 78 (B) 702 (C) 2106 (D) 2808 (E) 3159

A2. Kolikšna je vrednost izraza $\frac{0.001 : 0.1^2}{0.1 \cdot 0.01^2}$?

- (A) 10^2 (B) 10 (C) 10^4 (D) 0.1 (E) 10^3

A3. Črko T sestavimo iz dveh skladnih pravokotnikov s širino 2 cm in dolžino 7 cm, kot kaže slika. Kolikšen je obseg nastale črke T?

- (A) 20 cm (B) 24 cm (C) 28 cm (D) 32 cm (E) 36 cm



A4. Tla skladiščne hale pravokotne oblike so dolga 9.75 m in široka 7.15 m. Želimo jih tlakovati s čim večjimi enako velikimi kvadratnimi ploščami tako, da plošč ne bi rezali. Koliko plošč potrebujemo?

- (A) 65 (B) 75 (C) 155 (D) 165
(E) ni možno brez rezanja

A5. Enakostranični trikotnik ABC petkrat zapored zasučemo v pozitivni smeri okoli višinske točke V . Prvi zasuk je za 120° , drugi zasuk za 240° , tretji zasuk za 360° , četrti zasuk za 240° , peti zasuk pa za 120° . V katero točko se preslika oglišče A ?

- (A) v oglišče A (B) v oglišče B (C) v oglišče C
(D) v točko V (E) v nobeno izmed naštetih

A6. Anže, Bor in Cene imajo 3 enake kozarce, napolnjene z vodo. Vsak vzame 1 kozarec in napravi 3 požirke. Anže v vsakem požirku popije 20 % trenutne vsebine. Bor v prvem požirku popije 10 %, nato 20 % in nazadnje 30 % trenutne vsebine. Cene najprej popije 30 %, v drugem požirku 20 % in v tretjem 10 % trenutne vsebine. Katera izmed navedenih trditev je pravilna?

- (A) Anže je popil več vode kot Bor. (B) Bor je popil več vode kot Cene.
(C) Cene je popil več vode kot Bor. (D) Bor je popil enako vode kot Cene.
(E) Vsi so popili enako količino vode.

A7. Lojze in Miha danes praznujeta rojstni dan. Lojze je star 61 let, Miha pa 59 let. Njuni starosti v letih sta praštevili. Kolikokrat v njunem dosedanem življenju se je zgodilo, da sta bili njuni starosti v letih hkrati praštevili?

- (A) 6 (B) 7 (C) 8 (D) 9 (E) 10

A8. Vaza tehta 600 g, če je do tretjine napolnjena z vodo. Če je z vodo napolnjena do dveh tretjin, tehta 800 g. Koliko tehta prazna vaza?

- (A) 100 g (B) 200 g (C) 300 g (D) 400 g (E) 500 g

A9. Za naravni števili a in b velja $\frac{a}{3} < \frac{4}{5} < \frac{b}{6} < \frac{9}{10}$. Kolikšna je največja možna vrednost vsote $a + b$?

- (A) 7 (B) 10 (C) 12 (D) 13 (E) 14

A10. Koliko petmestnih števil lahko zapišemo s števki 1, 2, 2, 2 in 3, če za zapis posameznega števila uporabimo vse te števke?

- (A) 10 (B) 12 (C) 15 (D) 18 (E) 20

B1. Miha je izpolnil tabelo poštevanke, v kateri so bila v prvi vrstici in prvem stolpcu vsa naravna števila od 1 do 21. Koliko števil izmed vpisanih 441 zmnožkov:

- (a) je lihih
(b) je deljivih z 9?

(6 točk)

B2. Daljica AB je osnovnica enakokrakega trikotnika ABC . Simetrala kota z vrhom v oglišču B in simetrala stranice BC se sekata v točki D , ki leži na stranici AC . Izračunaj velikost kota BDC .

(6 točk)