

1) Na tekmi so imeli tekmovalci naslednje višine: 182 cm, 193 cm, 190 cm, 185 cm, 197 cm, 185 cm, 193 cm, 185 cm 191 cm.

a) Določi mediano njihovih velikosti. _____

b) Določi modus _____

c) Določi aritmetično sredino višin. _____

č) V naslednji tekmi je k njim prišel igrat še en igralec in njihova aritmetična sredina višine igralcev je bila 191 cm. Izračunaj višino desetega igralca _____.

2) V besedi **M A T E M A T I K A** na slepo prečrtamo eno črko. Kolikšna je verjetnost:

a) da je izbrana črka črka A _____

b) da je izbrana črka črka B _____

c) da je izbrana črka črka M _____

č) da je izbrana črka črka K _____

d) da je izbrana črka A, E, ali I (samoglasnik) _____.

3) Poenostavi razmerje:

a) $5 : 60 =$

b) $0,18 : 1,8 =$

c) $2 \text{ kg} : 50 \text{ dag} =$

d) $\frac{3}{4} : 1\frac{1}{8} =$

4) Izračunaj neznan član sorazmerja:

a) $6 : x = 0,9 : 3$

b) $\frac{3}{5} : 4 = 1\frac{1}{2} : x$

- 5) Rdečo in belo barvo zmešamo v razmerju 2 : 7. Izračunaj, koliko ene in koliko druge barve potrebujemo za 40,5 g mešanice.

Odg. _____

- 6) Vrt v obliki pravokotnika je dolg 16 metrov, širok pa 10 metrov. Načrtaj pravokotnik, ki bo slika vrta v merilu 1 : 400.

- 7) Ali sta trikotnika podobna? Odgovor utemelji z računom.

a) $\triangle ABC$ $\triangle A'B'C'$
 $\alpha = 65^\circ$ $\beta' = 75^\circ$
 $\beta = 75^\circ$ $\gamma' = 40^\circ$

b) $\triangle ABC$ $\triangle A'B'C'$
 $a = 16 \text{ m}$ $a' = 96 \text{ m}$
 $b = 17 \text{ m}$ $b' = 102 \text{ m}$
 $c = 18 \text{ m}$ $c' = 108 \text{ m}$

Odgovor:

Odgovor:

- 8) Na daljci AB, $AB = 6 \text{ cm}$, določi točko T tako, da bo $AT : TB = 2 : 5$. Zapiši še:

$\overline{AT} : \overline{AB} = \underline{\hspace{2cm}}$

9) Stranice trikotnika $A' B' C'$ merijo 17,4 m, 23,4 m, 31,8 m. Najkrajša stranica podobnega trikotnika ABC meri 5,8 m. Koliko merita drugi dve? Zapiši še:

$$p' : p = \underline{\hspace{2cm}}$$

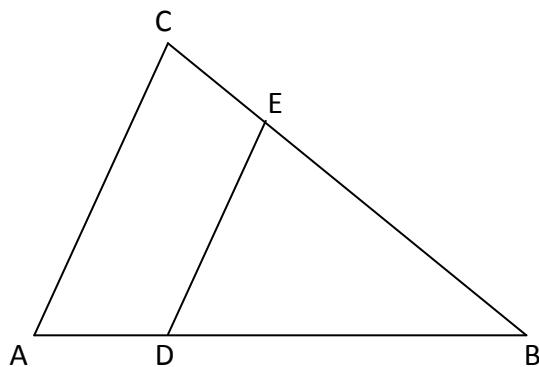
10) Izračunaj dolžino daljice AC , če merijo:

$$|BD| = 6 \text{ cm}$$

$$|AB| = 7,5 \text{ cm}$$

$$|ED| = 4,4 \text{ cm}$$

$$DE \parallel AC$$



11) V pravokotnem trikotniku ABC sta a in b kateti, c pa hipotenuza. Izračunaj obseg trikotnika.

$$c : a = 13 : 5$$

$$b = 36 \text{ cm}$$

12) Pri preizkusu znanja iz matematike je $\frac{1}{6}$ učencev dosegla več kot 50 točk, $\frac{1}{3}$ med 25 in 50 točk, trije preizkusa niso pisali, manj kot 25 točk je doseglo $\frac{3}{8}$ učencev. Koliko učencev je v tem razredu?

Odg. _____

13) V škatli so bele in črne kroglice. Belih je 10 več kot črnih. Če vzamemo iz škatle 15 belih in 15 črnih kroglic, ostane v škatli dvakrat več belih kot črnih kroglic. Koliko belih in koliko črnih kroglic je v škatli? **Nalogo reši z uporabo enačbe.**

Odg. _____

14. Dva notranja kota sta v razmerju 3 : 7, tretji pa je za 20° manjši od vsote ostalih dveh. Koliko merijo notranji koti tega trikotnika?

Odgovor. _____