

Sorazmernost in podobnost

1.a) Poenostavi razmerja. /7

$$28:8 = \underline{\hspace{2cm}} \qquad 150\text{cm}:5\text{m} = \underline{\hspace{2cm}}$$

b) Učbenik za matematiko stane 12€, zvezek stane 1.5 €. Zapiši razmerje med ceno zvezka in ceno učbenika ter ga poenostavi

c) izračunaj neznani člen sorazmerja.

$$3: (-4) = 9:x \qquad 2:z = 5/6 \qquad 9:5 = y+4/8$$

2a) odgovori na vprašanja. Zapiši postopek reševanja. /5

Ko se s starši peljemo v 500km oddaljen kraj na morje porabimo 40l bencina

- koliko bencina porabimo za vsakih 100 prevoženih km? ___
- koliko km lahko opravimo s polno posodo za bencin, ki drži 56l? _____
- zapiši tudi enačbo tega razmerja. _____

b) dedek je zapustil svojima vnukoma 36ha veliko zemljišče. Želel je da ga razdelita v razmerju 5:7, pri čemer naj večji del dobi starejši vnuk. Koliko zemljišča dobi vsak ?

3.a) načrtaj daljici AB in CD v razmerju 1:5, če krajša meri 16mm. /2

b) nalogo reši tudi računsko

4. načrtaj trikotnik ABC s podatki $a = 6\text{cm}$, $\beta = 60^\circ$ in $\gamma = 75^\circ$ ter njemu podobnega če znaša koeficient podobnosti 5:7 /3

5. V pravokotniku ABCD merita stranici $a = 9\text{cm}$ in $b = 6\text{cm}$. /3

Pravokotnika ABCD in $A'B'C'D'$ sta podobna, stranica a' meri 15 cm

Dopolni!

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

KRITERIJ:

0 > 9 = 1 (nzd.)

10 > 13 = 2 (zd.)

14 > 16 = 3 (db.)

17 > 18 = 4 (pdb.)

18 > 20 = 5 (odl.)

Benar300