

UTRJEVANJE ZNANJA – RAČUNANJE Z ULOMKI, PRESLIKAVE, TRIKOTNIKI

1. Izračunaj.

a) $1 - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$

b) $4 - \frac{2}{5} = 3 \frac{3}{5}$

2. Zapiši izraz in izračunaj njegovo vrednost.

Številu $\frac{5}{14}$ prištej $\frac{13}{14}$. $\frac{5}{14} + \frac{13}{14} = \frac{18}{14} = \frac{9}{7} = 1 \frac{2}{7}$

3. Katja je pomnožila ulomek $\frac{3}{5}$ s številom 2. Katera enakost je pravilna? Utemelji zakaj.

a) $\frac{3}{5 \cdot 2} = \frac{3}{10}$

b) $\frac{3 \cdot 2}{5 \cdot 2} = \frac{6}{10}$

c) $\frac{3 \cdot 2}{5} = \frac{6}{5}$ $\frac{3}{5} \cdot 2 = \frac{3}{5} \cdot \frac{2}{1} = \frac{3 \cdot 2}{5 \cdot 1} = \frac{6}{5}$

4. Koliko litrov soka je v 40 steklenicah, če je v vsaki steklenici $\frac{3}{4}$ l soka?

$\frac{3}{4} \cdot 40 = \frac{3 \cdot 40 \cdot 10}{4 \cdot 1} = 30$

5. Površje Zemlje je veliko 510 000 000 km². Kopna površina zavzema tri desetine površja Zemlje. Največja med celinami je Azija, ki zavzema tri desetine kopne površine Zemlje. Izračunaj, koliko km² zavzema Azija.

$\frac{3}{10}$ od 510 000 000 = $\frac{3 \cdot 510\,000\,000}{10} = 153\,000\,000$

$\frac{3}{10}$ od 153 000 000 = $\frac{3 \cdot 153\,000\,000}{10} = 45\,900\,000 \text{ km}^2$

6. Namesto neznane vrednosti x zapiši tako število, da bo veljala enakost.

a) $\frac{x}{3} \cdot \frac{7}{4} = \frac{14}{3}$

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

c) $\frac{5}{4} \cdot \frac{x}{3} = \frac{5}{3}$

č) $\frac{3}{20} \cdot \frac{x}{9} = \frac{1}{12}$

$x = 8$

$x = 30$

$x = 4$

$x = 5$

7. Maši sta ob koncu tedna ostali za branje še $\frac{2}{3}$ knjige. Prebrala je $\frac{1}{4}$ tega ostanka. Pii pa je ostala

$\frac{1}{4}$ knjige. Prebrala je $\frac{2}{3}$ ostanka. Katera je prebrala več, če sta brali enaki knjigi?

M: $\frac{1}{4}$ od $\frac{2}{3} = \frac{1 \cdot 2 \cdot 1}{4 \cdot 3 \cdot 2} = \frac{1}{6}$

Prebrali sta enako.

P: $\frac{2}{3}$ od $\frac{1}{4} = \frac{2 \cdot 1 \cdot 1}{3 \cdot 4 \cdot 2} = \frac{1}{6}$

8. Izračunaj.

a) $\frac{1}{4} : 3 = \frac{1}{4 \cdot 3} = \frac{1}{12}$

b) $\frac{2}{3} : 5 = \frac{2 \cdot 1}{3 \cdot 5} = \frac{2}{15}$

9.

a) Po katerem besedilu je zapisan številski izraz $\frac{1}{2} + \frac{2}{5} \cdot \frac{3}{4}$? Izpiši črko pred pravilnim odgovorom.

B

A Produkt vsote števil $\frac{1}{2}$ in $\frac{2}{5}$ ter števila $\frac{3}{4}$.

(B) Vsota števil $\frac{1}{2}$ in produkta števil $\frac{2}{5}$ in $\frac{3}{4}$.

Razliki števil $\frac{3}{4}$ in $\frac{1}{2}$ prištej
vsoto števil $\frac{3}{4}$ in $\frac{1}{2}$.

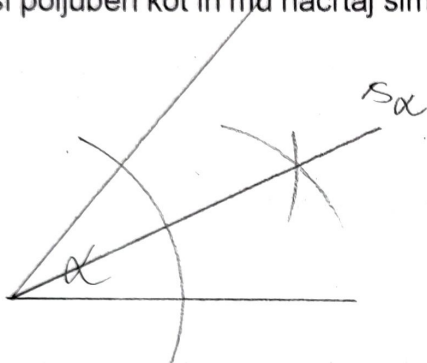
b) Za številski izraz $\left(\frac{3}{4} - \frac{1}{2}\right) + \left(\frac{3}{4} + \frac{1}{2}\right)$ zapiši besedilo.

10.

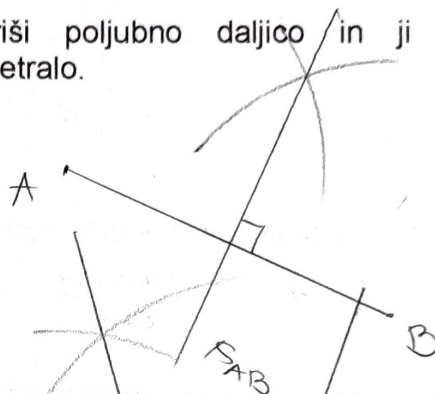
a) Če je $a + b = \frac{1}{2}$, koliko je vrednost izraza $\frac{5}{7} \cdot a + \frac{5}{7} \cdot b$? $\frac{5}{7} \cdot (a+b) = \frac{5}{7} \cdot \frac{1}{2} = \frac{5}{14}$

b) Če je $a \cdot b = \frac{1}{2}$, koliko je vrednost izraza $a \cdot \left(b \cdot \frac{3}{4}\right)$? $(a \cdot b) \cdot \frac{3}{4} = \frac{1}{2} \cdot \frac{3}{4} = \frac{3}{8}$

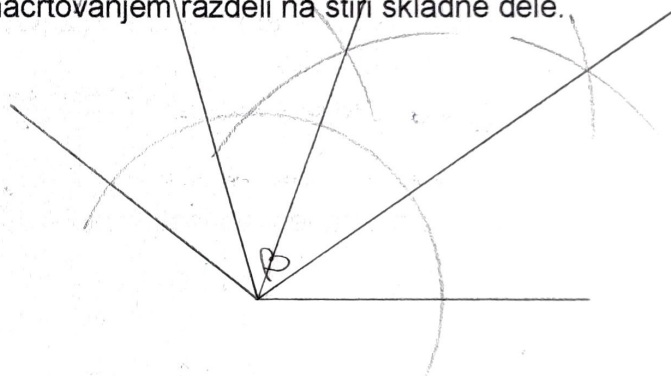
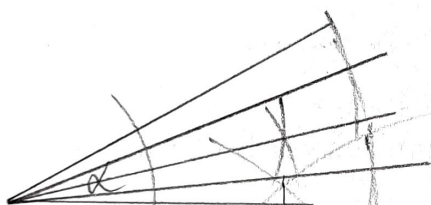
11. Nariši poljuben kot in mu načrtaj simetralo.



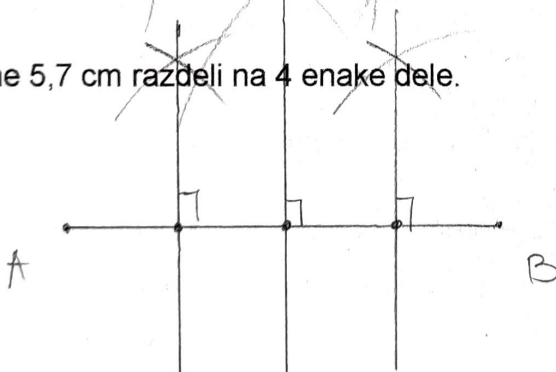
12. Nariši poljubno daljico in ji načrtaj simetralo.



13. Nariši poljuben ostri in poljuben topi kot. Vsak kot z načrtovanjem razdeli na štiri skladne dele.



14. Daljico dolžine 5,7 cm razdeli na 4 enake dele.



15. Nariši trikotnik s podatki: $a = 3,2$ cm, $b = 4,5$ cm in $\gamma = 65^\circ$. Nariši višino na stranico b in jo izmeri ter nariši težiščnico na stranico a in jo izmeri.

$$a = 3,2 \text{ cm}$$

$$b = 4,5 \text{ cm}$$

$$\gamma = 65^\circ$$

