

Ponavljanje in utrjevanje - Računske operacije z ulomki (7. razred)

1. Izračunaj. Rezultat okrajšaj in/ali zapiši v razčlenjeni obliki, kjer je to mogoče.

$9\frac{3}{8} + 3\frac{7}{8} = 12\frac{10}{8} =$ $= 13\frac{2}{8} = \underline{13\frac{1}{4}}$	$5\frac{7}{8} + 6\frac{1}{4} = 5\frac{7}{8} + 6\frac{2}{8} =$ $= 11\frac{9}{8} = \underline{12\frac{1}{8}}$	$5\frac{1}{3} - 2\frac{8}{11} = 5\frac{11}{33} - 2\frac{24}{33} =$ $= 4\frac{44}{33} - 2\frac{24}{33} =$ $= \underline{2\frac{20}{33}}$
$10 - \frac{5}{6} = \underline{9\frac{1}{6}}$	$\frac{2}{5} \cdot \frac{3}{7} = \underline{\frac{6}{35}}$	$\frac{4}{5} : \frac{3}{7} = \frac{4 \cdot 7}{5 \cdot 3} = \frac{28}{15} = \underline{1\frac{13}{15}}$
$\frac{1}{5} : 15 = \frac{1}{5 \cdot 15} = \underline{\frac{1}{75}}$	$\frac{5}{9} \cdot 0,9 = \frac{5 \cdot 9 \cdot 1 \cdot 1}{9 \cdot 10 \cdot 2 \cdot 1} = \underline{\frac{1}{2}}$	$2\frac{9}{10} \cdot 1\frac{2}{5} = \frac{29 \cdot 7}{10 \cdot 5} =$ $= \frac{203}{50} = \underline{4\frac{3}{50}}$

2. Izračunaj. Rezultat okrajšaj in/ali zapiši v razčlenjeni obliki, kjer je to mogoče.

PAZI NA VRSTNI RED RAČ. OPERACIJ!

$\frac{2}{7} + \frac{3}{7} \cdot \frac{5}{2} = \frac{2}{7} + \frac{15}{14} = \frac{4}{14} + \frac{15}{14} = \frac{19}{14} = \underline{1\frac{5}{14}}$	$7 \cdot 1\frac{1}{4} - \frac{1}{5} : 0,3 = \frac{7 \cdot 5}{1 \cdot 4} - \frac{1}{5} : \frac{3}{10} =$ $= \frac{35}{4} - \frac{1 \cdot 10 \cdot 2}{5 \cdot 3 \cdot 1} =$ $= 8\frac{3}{4} - \frac{2}{3} = 8\frac{9-8}{12} = \underline{8\frac{1}{12}}$
$(1\frac{2}{5} - \frac{9}{2} : 4) \cdot \frac{2}{11} = (1\frac{2}{5} - \frac{9}{8}) \cdot \frac{2}{11} =$ $= (1\frac{16}{40} - \frac{45}{40}) \cdot \frac{2}{11} =$ $= (\frac{56}{40} - \frac{45}{40}) \cdot \frac{2}{11} =$ $= \frac{11 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 1}{20 \cdot 40 \cdot 11 \cdot 1} = \underline{\frac{1}{20}}$	* $7\frac{1}{2} - \frac{4}{5} : \frac{2}{3} = 7\frac{1}{2} - \frac{4}{5} : \frac{2}{3} =$ $= 7\frac{1}{2} - \frac{6}{5} =$ $= 7\frac{5}{10} - \frac{12}{10} = 6\frac{15}{10} - \frac{12}{10} = \underline{6\frac{3}{10}}$

3. Simon tehta $45\frac{3}{8}$ kg. David je za $2\frac{1}{3}$ kg lažji od Simona, Tine pa za 5,5 kg težji od Davida. Koliko tehtajo vsi skupaj?

REŠEVANJE:

DAVID: $45\frac{3}{8} - 2\frac{1}{3} = 43\frac{1}{24}$

TINE: $43\frac{1}{24} + 5,5 = 48\frac{13}{24}$

SKUPAJ: $45\frac{3}{8} + 43\frac{1}{24} + 48\frac{13}{24} = 136\frac{23}{24}$

ODGOVOR: Vsi skupaj tehtajo $136\frac{23}{24}$ kg.

$5,5 \text{ kg} = 5\frac{1}{2} \text{ kg}$

**RAČUNAS LAHKO
BREZ ENOT, V ODGOVORU
SO OBVEZNE!**

4.

Dano je zaporedje števil $\frac{1}{3}, \frac{1}{6}, \frac{1}{9}, \frac{1}{12}, \dots$

a) Zapiši naslednja dva člena zaporedja.

1. člen	2. člen	3. člen	4. člen	5. člen	6. člen
$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{15}$	$\frac{1}{18}$

b) *Zapiši 350. člen zaporedja.

$$\frac{1}{1050}$$

5.

Dana sta ulomka $4\frac{3}{4}$ in $1\frac{5}{6}$.

Izračunaj:

Vsoto teh dveh števil $4\frac{3}{4} + 1\frac{5}{6} = 4\frac{9}{12} + 1\frac{10}{12} = 5\frac{19}{12} = 6\frac{7}{12}$	Razliko teh dveh števil $4\frac{3}{4} - 1\frac{5}{6} = 4\frac{9}{12} - 1\frac{10}{12} = 3\frac{21}{12} - 1\frac{10}{12} = 2\frac{11}{12}$
Produkt vsote in razlike teh dveh števil. $\left(4\frac{3}{4} + 1\frac{5}{6}\right) \cdot \left(4\frac{3}{4} - 1\frac{5}{6}\right) = 6\frac{7}{12} \cdot 2\frac{11}{12} = \frac{49 \cdot 35}{12 \cdot 12} = 19\frac{29}{144}$	

6. Izračunaj vrednost izraza z decimalnimi števili (računaj z decimalnimi števili).

$$\begin{aligned} & 23,1 + 4,2 \cdot 8 - 1,4 : 0,2 = \\ & = 23,1 + 33,6 - 7 = \\ & = 49,7 \end{aligned}$$

7.*

$\frac{3}{4}$ od $\frac{4}{5}$ nekega števila je 108. Katero število je to?

$$\frac{3}{4} \text{ od } \frac{4}{5} = \frac{3}{4} \cdot \frac{4}{5} = \frac{3}{5}$$

$$\frac{3}{5} \text{ od } x = 108$$

$$\frac{3}{5} \cdot x = 108$$

$$x = 108 : \frac{3}{5} \Rightarrow x = 180$$