

RAČUNANJE Z ULOMKI – vaje

1. Izračunaj!

$$\frac{1}{6} \cdot \frac{4}{5} =$$

$$\frac{6}{8} \cdot 1\frac{1}{9} =$$

$$\frac{2}{3} + \frac{4}{3} =$$

$$\frac{5}{8} - \frac{3}{8} =$$

$$3\frac{2}{7} + 4\frac{6}{7} =$$

$$9 - \frac{1}{2} =$$

$$\frac{5}{4} + \frac{6}{10} * \frac{2}{3} =$$

$$\frac{3 * \frac{3}{4} - 1\frac{1}{5}}{\frac{4}{5}} =$$

$$5 - \frac{3}{5} : \frac{9}{15} =$$

$$\frac{8}{4} : 4 =$$

$$\frac{3}{5} : \frac{6}{15} =$$

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

$$\frac{5}{6} - \frac{1}{4} =$$

$$6\frac{2}{3} - 4\frac{1}{2} =$$

$$0,3 + 5\frac{2}{6} =$$

$$\frac{5}{6} + \left(\frac{8}{10} - \frac{3}{5}\right) : 3\frac{3}{5} =$$

Zapiši izraz po besedilu naloge in ga nato reši!

2. a) Imamo zaboje, v katerih je 2,4 kg kivijev. Koliko takšnih zabojev potrebujemo, da vanje zložimo 63 kg kivijev?

b)* Zapiši vsoto razlike in produkta števila $1\frac{1}{5}$ in $\frac{5}{6}$.

3. Babica se je odločila, da se bo preselila v mesto. Zato bo svoje kokoši podarila trem sosedom: prvemu sosеду bo dala $\frac{2}{15}$ vseh kokoši, drugemu sosеду bo dala $\frac{2}{3}$ vseh kokoši, tretjemu sosеду pa bo dala 6 kokoši. Koliko kokoši ima babica in koliko jih bosta dobila prvi in drugi soséd?

RAČUNANJE Z ULOMKI - vaje

1. Izračunaj!

$$\frac{1}{6} \cdot \frac{4}{5} = \frac{1 \cdot 4 \cdot 2}{6 \cdot 5 \cdot 3} = \frac{2}{15}$$

$$\frac{6}{8} \cdot \frac{1}{9} = \frac{6 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 5 \cdot 1}{8 \cdot 9 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 2} = \frac{5}{6}$$

$$\frac{2}{3} + \frac{4}{3} = \frac{6}{3} = 2$$

$$\frac{5}{8} - \frac{3}{8} = \frac{2 \cdot 2}{8 \cdot 2} = \frac{1}{4}$$

$$3\frac{2}{7} + 4\frac{6}{7} = 7\frac{8}{7} = 8\frac{1}{7}$$

$$9 - \frac{1}{2} = 8\frac{1}{2}$$

$$\frac{5}{4} + \frac{6}{10} \cdot \frac{2}{3} = \frac{5}{4} + \frac{6 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 1}{10 \cdot 3 \cdot 1 \cdot 5} =$$

$$\frac{3 \cdot 3}{4 \cdot 5} - \frac{1}{5} = \frac{5 \cdot 5}{4 \cdot 5} + \frac{2 \cdot 4}{5 \cdot 4} = \frac{25}{20} + \frac{8}{20} = \frac{33}{20} = \frac{13}{20}$$

$$5 - \frac{3}{5} = \frac{9}{5}$$

SPODAJ!

$$\frac{8}{4} : \frac{4}{1} = \frac{8 \cdot 1 \cdot 2}{4 \cdot 4 \cdot 1} = \frac{2 \cdot 2}{4 \cdot 2} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{3}{5} : \frac{6}{15} = \frac{3 \cdot 15 \cdot 3 \cdot 1}{5 \cdot 6 \cdot 1 \cdot 2} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$$

$$\frac{4 \cdot 3}{5 \cdot 3} - \frac{2 \cdot 5}{3 \cdot 5} = \frac{12}{15} - \frac{10}{15} = \frac{2}{15}$$

$$\frac{5 \cdot 2}{6 \cdot 2} - \frac{1 \cdot 3}{4 \cdot 3} = \frac{10}{12} - \frac{3}{12} = \frac{7}{12}$$

$$6\frac{2 \cdot 2}{3 \cdot 2} - 4\frac{1 \cdot 3}{2 \cdot 3} = 6\frac{4}{6} - 4\frac{3}{6} = 2\frac{1}{6}$$

$$0,3 + 5\frac{2}{6} = \frac{3 \cdot 3}{10 \cdot 3} + 5\frac{2 \cdot 5}{6 \cdot 5} = \frac{9}{30} + 5\frac{10}{30} = 5\frac{19}{30}$$

$$\frac{5}{6} + \left(\frac{8}{10} - \frac{3}{5}\right) : 3\frac{3}{5} =$$

$$= \frac{5}{6} + \frac{2 \cdot 18}{10 \cdot 5} =$$

$$= \frac{5}{6} + \frac{2 \cdot 8 \cdot 1 \cdot 1}{10 \cdot 18 \cdot 2 \cdot 9} =$$

$$= \frac{5 \cdot 3}{6 \cdot 3} + \frac{1 \cdot 1}{18 \cdot 1} = \frac{15}{18} + \frac{1}{18} = \frac{16 \cdot 2}{18 \cdot 2} = \frac{8}{9}$$

Zapiši izraz po besedilu naloge in ga nato reši!

2. a) Imamo zaboje, v katerih je 2,4 kg kivijev. Koliko takšnih zabojev potrebujemo, da vanje zložimo 63 kg kivijev?

$$63 : 2,4 = \frac{63}{1} : \frac{24}{10} = \frac{63 \cdot 10 \cdot 5 \cdot 21}{1 \cdot 24 \cdot 12 \cdot 4} = \frac{105}{4} = 26\frac{1}{4} \text{ kg}$$

b)* Zapiši vsoto razlike in produkta števila $1\frac{1}{5}$ in $\frac{5}{6}$.

SPODAJ!

ali $\underline{\underline{26,25 \text{ kg}}}$

3. Babica se je odločila, da se bo preselila v mesto. Zato bo svoje kokoši podarila trem sosedom:

prvemu sosеду bo dala $\frac{2}{15}$ vseh kokoši, drugemu sosеду bo dala $\frac{2}{3}$ vseh kokoši, tretjemu sosеду pa bo dala 6 kokoši. Koliko kokoši ima babica in koliko jih bosta dobila prvi in drugi sosed?

$$\frac{2}{15} + \frac{2 \cdot 5}{3 \cdot 5} = \frac{2}{15} + \frac{10}{15} = \frac{12 \cdot 3}{15 \cdot 3} = \frac{4}{5}$$

ostane $\frac{1}{5}$ za tretjega soseda

$$\frac{1}{5} \cdot X = 6$$

$$X = 6 : \frac{1}{5}$$

$$X = \frac{6 \cdot 5}{1 \cdot 1} = \underline{\underline{30}}$$

1. nored: $\frac{2}{15}$ od 30 = $\frac{2 \cdot 30 \cdot 2}{15 \cdot 1 \cdot 1} = \underline{\underline{4}}$

2. nored: $\frac{2}{3}$ od 30 = $\frac{2 \cdot 30 \cdot 10}{3 \cdot 1} = \underline{\underline{20}}$

O: Vseh kokoši je 30, prvi nored dobi 4 kokoši, drugi pa 20 kokoši.

①. Zadnji levi primer:

$$\frac{3 \cdot \frac{3}{4} - 1 \frac{1}{5}}{5 - \frac{3}{5} \cdot \frac{9}{15}} = \frac{\frac{3 \cdot 3}{1 \cdot 4} - \frac{6}{5}}{5 - \frac{3 \cdot 15 \cdot 3}{5 \cdot 3 \cdot 1}} = \frac{\frac{9 \cdot 5}{4 \cdot 5} - \frac{6 \cdot 4}{5 \cdot 4}}{5 - 3} = \frac{\frac{45}{20} - \frac{24}{20}}{2} = \frac{21}{20} : \frac{2}{1} =$$
$$= \frac{21 \cdot 1}{20 \cdot 2} = \boxed{\frac{21}{40}}$$

②. b) $\left(1 \frac{1}{5} - \frac{5}{6}\right) + 1 \frac{1}{5} \cdot \frac{5}{6} =$

$$= \left(\frac{6 \cdot 6}{5 \cdot 6} - \frac{5 \cdot 5}{6 \cdot 5}\right) + \frac{6 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 1}{5 \cdot 6 \cdot 1 \cdot 1} =$$
$$= \left(\frac{36}{30} - \frac{25}{30}\right) + 1 =$$
$$= \frac{11}{30} + 1 = \boxed{1 \frac{11}{30}}$$