

## Priprema za IV pismeni zadatak

### -zadaci za vežbanje(1)

**1.**Izračunati:

$$\begin{array}{ll} a) 2,456 \cdot 100 = & e) 52,78 \cdot 10 = \\ b) 0,909 \cdot 10000 = & f) 1,154 \cdot 10000 = \\ c) 9,65 : 10 = & g) 9,45 : 1000 = \\ d) 78 : 1000 = & h) 56,43 : 10 = \end{array}$$



**2.**Izračunati:

$$\begin{array}{ll} a) 31,42 \cdot 0,04 = & e) 45,7 \cdot 19,2 = \\ b) 0,07 \cdot 16 = & f) 21 \cdot 21,21 = \\ c) 1,24 : 0,4 = & g) 13,72 : 0,7 = \\ d) 35,16 : 1,2 = & h) 432 : 1,8 = \end{array}$$

**3.**Izračunati vrednost izraza:

$$\begin{array}{ll} a) 1,7 - \frac{1}{6} : \frac{2}{5} = & b) 1\frac{1}{9} : \frac{5}{6} + 8,9 = \\ c) 12,75 - \left( 4,5 + \frac{2}{5} \right) : 0,7 = & d) 25,5 : \left( 1\frac{1}{8} - 0,375 \right) + 2 \cdot 0,45 = \\ e) \frac{\frac{2+\frac{1}{5}}{1-\frac{1}{3}}}{} = & f) \frac{\frac{4,6-\frac{2}{3}}{0,8 \cdot \frac{1}{4}}}{} = \\ g) \frac{\frac{1-\frac{1}{4}}{1+\frac{3}{4}} \cdot 2\frac{1}{3} - 0,2 : 4}{\phantom{000}} = & \\ h) \left[ \left( 2\frac{1}{5} + 1,5 \cdot 1\frac{1}{3} \right) : 0,6 \right] \cdot \left( 1 - 0,4 \cdot \frac{5}{8} \right) = & \end{array}$$

**4.**Rešiti jednačine:

$$\begin{array}{ll} a) 1\frac{4}{5} \cdot x = 6,3 & e) x : 1\frac{7}{12} - 0,4 = 15\frac{1}{4} \\ b) 4,75 : x = 2\frac{1}{3} & f) 0,4 \cdot x + \frac{4}{5} = 7,2 \\ c) x : \frac{2}{3} = \frac{7}{18} & g) \left( 1\frac{3}{4} \cdot x - \frac{1}{2} \right) : \frac{6}{7} = 3,5 \\ d) 10,8 : x = 3\frac{2}{5} & h) 16 : (0,8 + 0,2 \cdot x) + 0,125 = 1\frac{1}{8} \end{array}$$

**5.**Marta je pročitala  $\frac{5}{8}$  knjige, i ostalo joj je još 84 stranica. Koliko knjiga ima strana?

- 6.**Trgovac je prodao  $\frac{13}{25}$  ukupne količine trešanja i ostalo mu je još 120kg trešanja. Koliko je bilo kg trešanja u prodavnici?
- 7.**Na jednoj farmi je bilo 250 koka i gusaka. Koliko ima jednih i drugih ako je broj koka jednak četvrtini broja gusaka?
- 8.**Planinar je prešao  $\frac{3}{14}$  planiranog puta. Da je prešao još 4km bio bi na polovini puta. Koliko je dug planinarev puta?
- 9.**Đorđe je pročitao knjigu za dva dana. Prvog dana je pročitao  $\frac{7}{11}$  knjige, a drugog 24 strane manje nego prvog. Koliko knjiga ima strana?

- ① a)  $2,456 \cdot 100 = 245,6$  e)  $52,78 \cdot 10 = 527,8$   
 b)  $\overrightarrow{0,9090} \cdot 10000 = 9090$  f)  $1,154 \cdot 10000 = 11540$   
 c)  $\overleftarrow{9,65} : 10 = 0,965$  g)  $\overleftarrow{009,45} : 1000 = 0,00945$   
 d)  $\overleftarrow{0,78} : 1000 = 0,078$  h)  $56,43 : 10 = 5,643$
- ② a)  $\begin{array}{r} 31,42 \cdot 0,04 \\ + 12568 \\ \hline 0,12568 \end{array}$  b)  $\begin{array}{r} 0,07 \cdot 16 \\ + 042 \\ \hline 0,112 \end{array}$  c)  $1,24 : 0,4 =$   
 $12,4 : 4 = 3,1$
- d)  $35,16 : 1,2 =$  e)  $45,7 \cdot 19,2 = 877,44$  f)  $21 \cdot 21,21 = 445,41$
- $\begin{array}{r} 351,6 : 12 = 29,3 \\ 24 \\ \hline 111 \\ 108 \\ \hline 36 \\ 36 \\ \hline 0 \end{array}$
- g)  $13,72 : 0,7 =$  h)  $432 : 1,8 =$   
 $137,2 : 7 = 19,6$   $- 4320 : 18 = 240$
- $\begin{array}{r} 7 \\ \hline 67 \\ 63 \\ \hline 42 \\ 42 \\ \hline 0 \end{array}$
- ③ a)  $1,7 - \frac{1}{6} : \frac{2}{5} = 1\frac{7}{10} - \frac{1}{6} \cdot \frac{5}{2} = 1\frac{7}{10} - \frac{5}{12} = 1\frac{42}{60} - \frac{25}{60} = 1\frac{17}{60}$   
 b)  $1\frac{1}{9} : \frac{5}{6} + 8,9 = \frac{10}{9} \cdot \frac{6^2}{5} + 8,9 = \frac{4}{3} + 8\frac{9}{10} = 1\frac{1}{3} + 8\frac{9}{10} = 1\frac{10}{30} + 8\frac{27}{30} = 9\frac{37}{30} = 10\frac{7}{30}$   
 c)  $12,75 - (4,5 + \frac{2}{5}) : 0,7 = 12,75 - (4,5 + \frac{4}{10}) : 0,7 = 12,75 - (4,5 + 0,4) : 0,7 =$   
 $= 12,75 - 4,9 : 0,7 = 12,75 - 49 : 7 = 12,75 - 7 = 12,75 - 7,00 = 5,75$   
 d)  $25,5 : (1\frac{1}{8} - 0,375) + 2 \cdot 0,45 = 25,5 : (1\frac{125}{1000} - 0,375) + 0,90 =$   
 $25,5 : (1,125 - 0,375) + 0,90 = 25,5 : 0,75 + 0,9 = 2550 : 75 + 0,9 =$   
 $= 34 + 0,9 = 34,9$

$$e) \frac{2 + \frac{1}{5}}{1 : \frac{1}{3}} = \frac{2 \frac{1}{5}}{1 \cdot \frac{3}{1}} = \left( \frac{\frac{11}{5}}{\frac{3}{1}} \right) = \frac{11 \cdot 1}{5 \cdot 3} = \frac{11}{15}$$

$$f) \frac{4,6 - \frac{2}{3}}{0,8 \cdot \frac{1}{4}} = \frac{4 \frac{6}{10} - \frac{2}{3}}{0,8 \cdot \frac{1}{4}} = \frac{4 \frac{18}{30} - \frac{20}{30}}{2 \frac{8}{10} \cdot \frac{1}{4}} = \frac{3 \frac{18}{30} - \frac{20}{30}}{1 \frac{8}{5}} = \frac{3 \frac{28}{30}}{1 \frac{8}{5}} = \frac{3 \frac{14}{15}}{1 \frac{8}{5}}$$

$$= \frac{\frac{59}{15}}{\left( \frac{1}{5} \right)} = \frac{59 \cdot 5^1}{15 \cdot 1} = \frac{59}{3} = 19\frac{2}{3}$$

$$g) \frac{1 - \frac{1}{4}}{1 + \frac{3}{4}} \cdot 2 \frac{1}{3} - 0,2 \cdot 4 = \frac{\frac{4}{4} - \frac{1}{4}}{1 \frac{3}{4}} \cdot \frac{7}{3} - 0,05 = \left( \frac{\frac{3}{4}}{\frac{7}{4}} \right) \cdot \frac{7}{3} - 0,05 =$$
$$= \frac{3 \cdot 4}{4 \cdot 7} \cdot \frac{7}{3} - 0,05 = 1 - 0,005 = 1,000 - 0,005 = 0,995$$

$$h) [(2\frac{1}{5} + 1,5 \cdot 1\frac{1}{3}) : 0,6] \cdot (1 - 0,4 \cdot \frac{5}{8}) = [(2\frac{1}{5} + \frac{15}{10} \cdot \frac{4}{3}) : \frac{6}{10}] \cdot \left( 1 - \frac{4}{10} \cdot \frac{5}{8} \right) =$$
$$= \left[ (2\frac{1}{5} + \frac{2}{1}) \cdot \frac{10}{58} \right] \cdot \left( 1 - \frac{1}{4} \right) =$$
$$= \left[ 4\frac{1}{5} \cdot \frac{5}{3} \right] \cdot \frac{3}{4} = \frac{24 \cdot 5}{12} \cdot \frac{3}{4} = \frac{7}{1} \cdot \frac{3}{4} = \frac{21}{4} = 5\frac{1}{4}$$

$$(4) \quad a) 1\frac{4}{5} \cdot x = 6,3 \quad x = 6,3 : \frac{9}{5}$$

$$x = 6,3 : \frac{9}{5} = 6,3 \cdot \frac{5}{9}$$

$$x = 6\frac{3}{10} \cdot \frac{5}{9}$$

$$x = \frac{703}{210} \cdot \frac{5}{9} = \frac{1}{2} \cdot \frac{5}{9}$$

$$x = \frac{7}{2}$$

$$\boxed{x = 3\frac{1}{2}}$$

$$b) 4,75 : x = 2\frac{1}{3} \quad x = 4\frac{3}{4} : 2\frac{1}{3}$$

$$x = \frac{19}{4} : \frac{7}{3} = \frac{19}{4} \cdot \frac{3}{7}$$

$$x = \frac{19}{4} \cdot \frac{3}{7} = \frac{57}{28}$$

$$\boxed{x = 2\frac{1}{28}}$$

$$c) x : \frac{2}{3} = \frac{7}{18} \quad x = \frac{7}{18} \cdot \frac{2}{1}$$

$$x = \frac{7}{18} \cdot \frac{2}{1} = \boxed{x = \frac{7}{18}}$$

$$d) 10,8 : x = 3\frac{2}{5} \quad x = 10,8 : 3\frac{2}{5}$$

$$x = 10,8 : \frac{17}{5} = \frac{54}{8} \cdot \frac{5}{17} =$$

$$x = 10\frac{4}{5} \cdot \frac{5}{17} = \frac{54}{8} \cdot \frac{5}{17} =$$

$$x = \frac{54}{8} \cdot \frac{5}{17} = \boxed{x = \frac{54}{17}}$$

$$\boxed{x = 3\frac{3}{17}}$$

$$e) x : 1\frac{7}{12} - 0,4 = 15\frac{1}{4}$$

$$x : 1\frac{7}{12} = 15\frac{1}{4} + 0,4$$

$$x : 1\frac{7}{12} = 15\frac{5}{20} + \frac{8}{20}$$

$$x : 1\frac{7}{12} = 15\frac{13}{20}$$

$$x = 15\frac{13}{20} \cdot 1\frac{7}{12}$$

$$x = \frac{313}{20} \cdot \frac{19}{12}$$

$$x = \frac{5947}{240}$$

$$\boxed{x = 24\frac{187}{240}}$$

$$f) 0,4 \cdot x + \frac{4}{5} = 7,2$$

$$0,4x = 7,2 - \frac{8}{10}$$

$$0,4x = 7,2 - 0,8$$

$$0,4x = 6,4$$

$$x = 6,4 : 0,4$$

$$x = 64 : 4$$

$$\boxed{x = 16}$$

$$g) (1\frac{3}{4} \cdot x - \frac{1}{2}) : \frac{6}{7} = 3,5$$

$$1\frac{3}{4} \cdot x - \frac{1}{2} = \frac{35}{10} \cdot \frac{6}{7} =$$

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

$$1\frac{3}{4} \cdot x = 1\frac{1}{2}$$

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

$$x = \frac{3}{2} : \frac{7}{4}$$

$$x = \frac{3}{2} \cdot \frac{4}{7}$$

$$\boxed{x = \frac{6}{7}}$$

$$\begin{aligned}
 \text{f)} \quad & 16 : (0,8 + 0,2 \cdot x) + 0,125 = 1 \frac{1}{8} & 0,2 \cdot x &= 16 - 0,8 \\
 & 16 : (0,8 + 0,2 \cdot x) = 1 \frac{125}{1000} - 0,125 & 0,2 \cdot x &= 16,0 - 0,8 \\
 & 16 : (0,8 + 0,2 \cdot x) = 1,125 - 0,125 & 0,2 \cdot x &= 15,2 \\
 & 16 : (0,8 + 0,2 \cdot x) = 1 & x = 15,2 : 0,2 & \xrightarrow{\cdot 10} \\
 & 0,8 + 0,2 \cdot x = 16 : 1 & x = 152 : 2 & \\
 & 0,8 + 0,2 \cdot x = 16 & \boxed{x = 76} &
 \end{aligned}$$

$$\textcircled{5} \quad \begin{array}{c} \frac{5}{8}x \\ | \\ X = 1x = \frac{8}{8}x \end{array} \quad \begin{array}{c} 84 = \frac{3}{8}x \\ | \\ \Rightarrow \frac{3}{8}x = 84 \end{array} \quad \begin{array}{l} x = 28 \cdot 8 \\ x = 84 : \frac{3}{8} \\ x = 84 \cdot \frac{8}{3} \end{array} \quad \boxed{x = 224 \text{ Strau\ddot{s}}}$$

$$\textcircled{6} \quad \begin{array}{c} \frac{13}{25}x \\ | \\ X = 1x = \frac{25}{25}x \end{array} \quad \begin{array}{c} 120 \text{ kg} = \frac{12}{25}x \\ | \\ \frac{12}{25}x = 120 \end{array} \quad \begin{array}{l} x = 120 : \frac{12}{25} \\ x = 120 \cdot \frac{25}{12} \end{array} \quad \boxed{x = 250 \text{ kg}}$$

$$\textcircled{7} \quad \begin{array}{c} \text{guske} \quad \text{kone} \\ \xrightarrow{3x} \quad \xrightarrow{1x} \end{array} \quad \begin{array}{c} 250 = \text{guske} + \text{kone} \\ | \\ x + \frac{1}{4}x = 250 \end{array} \quad \begin{array}{l} x = 250 : 1 \frac{1}{4} \\ x = 200 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} x = 200 \text{ guske} \\ \frac{1}{4}x = \frac{1}{4} \cdot 200 = \\ \frac{1}{4}x = 50 \text{ kene} \end{array} \quad \begin{array}{l} 1x + \frac{1}{4}x = 250 \\ 1 \frac{1}{4}x = 250 \end{array} \quad \begin{array}{l} x = 250 : \frac{5}{4} \\ x = 250 \cdot \frac{4}{5} \end{array}$$

$$\textcircled{8} \quad \begin{array}{c} \frac{3}{14}x \quad 4 \text{ km} \\ | \\ \frac{1}{2}x \end{array} \quad \begin{array}{c} \frac{3}{14}x + 4 = \frac{1}{2}x \\ | \\ \frac{3}{14}x + 4 = \frac{7}{14}x \Rightarrow 4 = \frac{4}{14}x \end{array} \quad \begin{array}{l} x = 4 : \frac{4}{14} \\ x = 4 \cdot \frac{14}{4} \end{array} \quad \boxed{x = 14 \text{ km}}$$

$$\textcircled{9} \quad \begin{array}{c} I = \frac{7}{11}x \\ II = \frac{7}{11}x - 24 \end{array} \quad \begin{array}{c} \frac{7}{11}x \quad \frac{7}{11}x - 24 \\ | \\ \frac{11}{11}x \end{array} \quad \begin{array}{c} \frac{7}{11}x + \frac{7}{11}x - 24 = \frac{14}{11}x \\ | \\ \frac{14}{11}x - 24 = \frac{11}{11}x \\ | \\ \frac{3}{11}x - 24 = 0 \\ | \\ \frac{3}{11}x = 24 \\ | \\ x = 24 : \frac{3}{11} \\ | \\ x = 24 \cdot \frac{11}{3} \end{array} \quad \boxed{x = 88 \text{ Str.}}$$