

## Rešitve – preverjanje – skupina B

Februar 2022 3. preverjanje – B Ime in priimek, rased: \_\_\_\_\_

Točke: \_\_\_\_\_/60 Odstotki: \_\_\_\_\_

Če bi bilo preverjanje ocenjeno, bi pisal \_\_\_\_\_.

1. Okrajšaj ulomka:

$$\frac{18}{24} = \frac{3}{4} \quad \text{1t}$$

$$\frac{3600}{7200} = \frac{36}{72} = \frac{1}{2} \quad \text{1t}$$

/2

2. Obkroži vsa števila, ki so večja od  $\frac{3}{4}$ .

$$\left(1\frac{1}{2}\right), \frac{6}{8}, \frac{1}{5}, \frac{3}{8}, \left(1\right), \left(\frac{11}{12}\right), \frac{1}{8}, \left(2\right), \frac{1}{9}$$

$$1m = 9,5t \\ 2m = 0t$$

/1

3. Zapiši z okrajšanim ulomkom:  $1,4 = \frac{14}{10} = \frac{7}{5}$ ,  $0,6 = \frac{6}{10} = \frac{3}{5}$

1t

/2

4. Zapiši z decimalno številko:  $5\frac{3}{100} = 5,03$ ,  $\frac{7}{14} = \frac{1}{2} = 0,5$

1t

/2

Navodilo: Rezultati ulomkov morajo biti okrajšani in spremenjeni v celi del!

5. Seštej.

$$a) \frac{3}{8} + \frac{2}{8} = \frac{5}{8} \quad \text{1t}$$

$$b) 4 + 5\frac{2}{9} = 9\frac{2}{9} \quad \text{1t}$$

$$c) 3\frac{1}{2} + 2\frac{3}{5} = 3\frac{5}{10} + 2\frac{6}{10} = 5\frac{11}{10} = 6\frac{1}{10}$$

6. Odštej

$$a) \frac{5}{9} - \frac{2}{9} = \frac{3}{9} = \frac{1}{3} \quad \text{0,5t}$$

$$b) 8 - \frac{3}{7} = 7\frac{4}{7} \quad \text{0,5t}$$

$$c) 7\frac{3}{4} - 2 = 5\frac{3}{4} \quad \text{1t}$$

$$d) 5\frac{1}{4} - 2\frac{5}{6} = 5\frac{3}{12} - 2\frac{10}{12} = 4\frac{15}{12} - 2\frac{10}{12} = 2\frac{5}{12}$$

/5

7. Izračunaj račune množenja

18

a)  $\frac{8}{15} \cdot \frac{5}{16} = \frac{8 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 1}{15 \cdot 16 \cdot 3 \cdot 2} = \frac{1}{6}$

b)  $\frac{8}{21} \cdot 2\frac{1}{4} = \frac{8 \cdot 9 \cdot 2 \cdot 3}{21 \cdot 4 \cdot 1 \cdot 7} = \frac{6}{7}$

c)  $\frac{8}{9} \cdot 0,25 = \frac{8 \cdot 1 \cdot 2}{9 \cdot 4 \cdot 1} = \frac{2}{9}$

c)  $1\frac{4}{9} \cdot 2\frac{1}{4} \cdot 1\frac{4}{13} = \frac{13 \cdot 9 \cdot 17 \cdot 1 \cdot 1}{9 \cdot 4 \cdot 13 \cdot 1 \cdot 1} = \frac{17}{4} = 4\frac{1}{4}$

8. Izračunaj račune deljenja

18

a)  $\frac{12}{15} : \frac{9}{25} = \frac{12 \cdot 25 \cdot 4 \cdot 5}{15 \cdot 9 \cdot 3 \cdot 3} = \frac{20}{9} = 2\frac{2}{9}$

b)  $5\frac{2}{3} : 2\frac{5}{6} = \frac{17 \cdot 6 \cdot 1 \cdot 2}{3 \cdot 17 \cdot 1 \cdot 1} = 2$

c)  $6\frac{2}{5} : 8 = \frac{32 \cdot 1 \cdot 4}{5 \cdot 8 \cdot 1} = \frac{4}{5}$

d)  $0,75 : \frac{3}{4} = \frac{3 \cdot 4 \cdot 1 \cdot 1}{4 \cdot 3 \cdot 1 \cdot 1} = 1$

9. Izračunaj vrednosti številskih izrazov:

16

a)  $\frac{5}{6} \cdot \frac{3}{4} + 4\frac{1}{6} = \frac{5 \cdot 3 \cdot 1}{6 \cdot 4 \cdot 2} + 4\frac{1}{6} = \frac{5}{8} + 4\frac{1}{6} = \frac{15}{24} + 4\frac{4}{24} = 4\frac{19}{24}$

b)  $12 - (4 + \frac{1}{5}) \cdot (7 - 4\frac{2}{3}) = 12 - 4\frac{1}{5} \cdot 2\frac{1}{3} = 12 - \frac{21 \cdot 7 \cdot 7}{5 \cdot 3 \cdot 1} = 12 - \frac{49}{5} = 12 - 9\frac{4}{5} = 2\frac{1}{5}$

c)  $12 \cdot (0,1 - \frac{1}{30}) = 12 \cdot (\frac{1}{10} - \frac{1}{30}) = 12 \cdot (\frac{3}{30} - \frac{1}{30}) = 12 \cdot \frac{2}{30} = \frac{12 \cdot 2 \cdot 4 \cdot 1}{1 \cdot 30 \cdot 10 \cdot 5} = \frac{4}{5}$

d)  $8\frac{1}{5} - (3\frac{1}{3} \cdot \frac{6}{5} - \frac{4}{7} : \frac{8}{14}) = 8\frac{1}{5} - (\frac{10 \cdot 6 \cdot 2 \cdot 2}{3 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 1} - \frac{4 \cdot 14 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 1}{7 \cdot 8 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 1}) = 8\frac{1}{5} - (4 - 1) = 8\frac{1}{5} - 3 = 5\frac{1}{5}$

16

$$\begin{aligned}
 & \text{e) } (5,5 - 2\frac{2}{3} \cdot \frac{3}{4}) + (1\frac{2}{3} + 2,75 : \frac{5}{8}) = \quad \boxed{13} \\
 & = (5\frac{1}{2} - \frac{8 \cdot 3 \cdot 1 \cdot 2}{3 \cdot 4 \cdot 1 \cdot 1}) + (1\frac{2}{3} + 2\frac{3}{4} : \frac{5}{8}) = \\
 & = (5\frac{1}{2} - 2) + (1\frac{2}{3} + \frac{11 \cdot 8 \cdot 2}{4 \cdot 5 \cdot 1}) = \\
 & = 3\frac{1}{2} + (1\frac{2}{3} + 4\frac{2}{5}) = \\
 & = 3\frac{1}{2} + (1\frac{10}{15} + 4\frac{6}{15}) = \\
 & = 3\frac{1}{2} + 5\frac{16}{15} = 3\frac{15}{30} + 5\frac{32}{30} = 8\frac{47}{30} = 9\frac{17}{30} \quad \text{1t}
 \end{aligned}$$

10. Izračunaj spretno.

a)  $15\frac{28}{35} - \frac{54}{45} =$

$$\begin{aligned}
 & = 15\frac{4}{5} - \frac{6}{5} = \\
 & = 14\frac{9}{5} - \frac{6}{5} = \\
 & = 14\frac{3}{5} \quad \text{1t}
 \end{aligned}$$

b)  $18\frac{14}{17} + 4\frac{3}{17} + 6\frac{13}{19} + 1\frac{6}{19} =$

$$\begin{aligned}
 & = 22\frac{17}{17} + 7\frac{19}{19} = \\
 & = 23 + 8 = 31 \quad \text{1t}
 \end{aligned}$$

c)  $4,3 - 10\frac{3}{10} + 9,8 =$

$$\begin{aligned}
 & = 4,3 - 10,3 + 9,8 = \\
 & = 14,1 - 10,3 = 3,8 \quad \text{1t}
 \end{aligned}$$

11. Zapiši številski izraz, ni pa ga potrebno računati.

a) Razliko števil  $\frac{3}{8}$  in  $\frac{1}{4}$  deli s  $3\frac{1}{2}$ .

$$(\frac{3}{8} - \frac{1}{4}) : 3\frac{1}{2} = \quad \text{1t}$$

b) vsota produkta in razlike števil 1,2 in  $\frac{4}{5}$ .

$$1,2 \cdot \frac{4}{5} + (1,2 - \frac{4}{5}) = \quad \text{1t}$$

12. nal Matej je moral za domače branje prebrati knjigo. Prvi dan je prebral  $\frac{1}{6}$  knjige, drugi dan  $\frac{6}{12}$  knjige, tretji dan pa  $\frac{1}{6}$  knjige. Ali je Matej prebral celo knjigo? Odgovor utemelji z računom.

12

$$\begin{aligned}
 1. \text{ dan} &= \frac{1}{6} \text{ knjige} \\
 2. \text{ dan} &= \frac{6}{12} \text{ knjige} \\
 3. \text{ dan} &= \frac{1}{6} \text{ knjige}
 \end{aligned}
 \quad
 \begin{aligned}
 &\frac{1}{6} + \frac{6}{12} + \frac{1}{6} = \\
 &= \frac{2}{12} + \frac{6}{12} + \frac{2}{12} = \frac{10}{12}
 \end{aligned}$$

Odgovor: Matej ni prebral cele knjige ne.

13. nal Števec in imenovalec nekega ulomka smo povečali za 4. Dobili smo ulomek, ki je za  $\frac{1}{13}$  manjši od 1. Izračunaj prvotni ulomek.

12

$$1 - \frac{1}{13} = \frac{12}{13} \quad \frac{12-4}{13-4} = \frac{8}{9}$$

Prvotni ulomek je bil  $\frac{8}{9}$  ne.

14. nal Tone je vračal bratu denar. Prvi mesec mu je vrnil  $\frac{1}{12}$  vsega denarja, drugim mesec mu je vrnil  $\frac{2}{3}$  od ostanka dolga, tretji mesec mu je vrnil še 440 evrov in tako je bratu vrnil ves denar, ki mu ga je brat posodil. Koliko evrov si je Tone sposodil od brata?

14

$$\begin{aligned}
 1. \text{ mesec} &= \frac{1}{12} \text{ denarja, ostane } \frac{11}{12} \text{ ne} \\
 2. \text{ mesec} &= \frac{2}{3} \text{ od } \frac{11}{12} = \frac{2 \cdot 11 \cdot 1}{3 \cdot 12 \cdot 6} = \frac{11}{18} \text{ ne} \\
 3. \text{ mesec} &= 440 \text{ €} \\
 &\frac{1}{12} + \frac{11}{18} = \frac{3}{36} + \frac{22}{36} = \frac{25}{36} \text{ ne} \\
 &\frac{11}{36} \text{ od } x = 440 \quad x = 440 : \frac{11}{36} = \frac{440 \cdot 36 \cdot 40}{1 \cdot 11 \cdot 1} = 1440 \text{ €}
 \end{aligned}$$

Odgovor: sposodil si je 1440 € ne