

3. PISNO OCENJEVANJE ZNANJA:

B

ULOMKI, ENAČBE, NEENAČBE, POTENCE, OBSEG IN PLOŠČINA

RAZRED: _____ DATUM: _____	TOČKOVNIK
IME IN PRIIMEK: <u>REŠITVE</u>	0 - 30,5 ... nzd(1)
ŠTEVILO TOČK: _____ ODSOTKI: _____ OCENA: _____	32 - 40 zd(2)
	40,5 - 49,5 . db(3)
	50 - 55,5 .. pdb(4)
	56 - 62 odl(5)

1. Ulomek zapiši s celim delom in ulomkom manjšim od 1. /2

(a) $\frac{45}{8} = 5 \frac{5}{8}$ $531 : 16 = 33$
 $= 51$
 $= 3$ (b) $\frac{531}{16} = 33 \frac{3}{16}$

2. Zapiši z ulomkom brez celega dela. /2

(a) $7 \frac{3}{6} = \frac{45}{6}$ (b) $31 \frac{5}{8} = \frac{253}{8}$

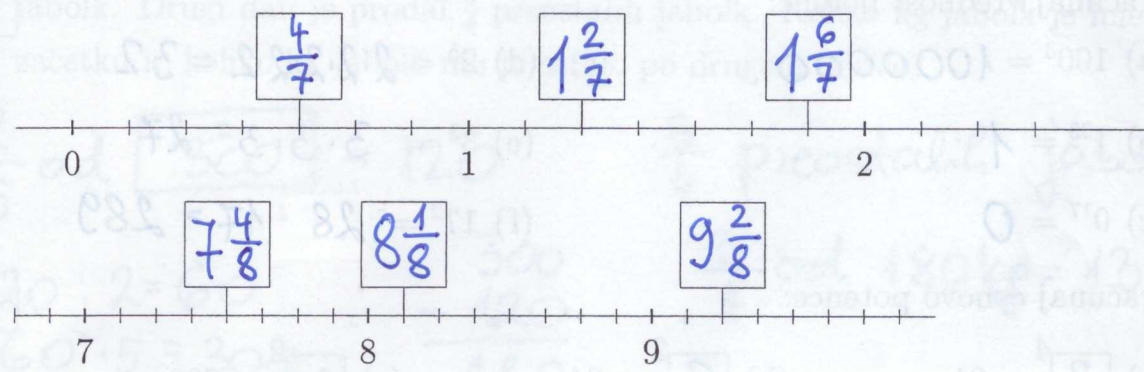
$\frac{31 \cdot 8}{248}$
 $+\frac{248}{5}$
 $\frac{253}{8}$

3. Dani so naslednji ulomki: $\frac{3}{15}, \frac{8}{2}, \frac{5}{6}, \frac{4}{7}, \frac{12}{12}, \frac{1}{20}, \frac{17}{15}$ /2

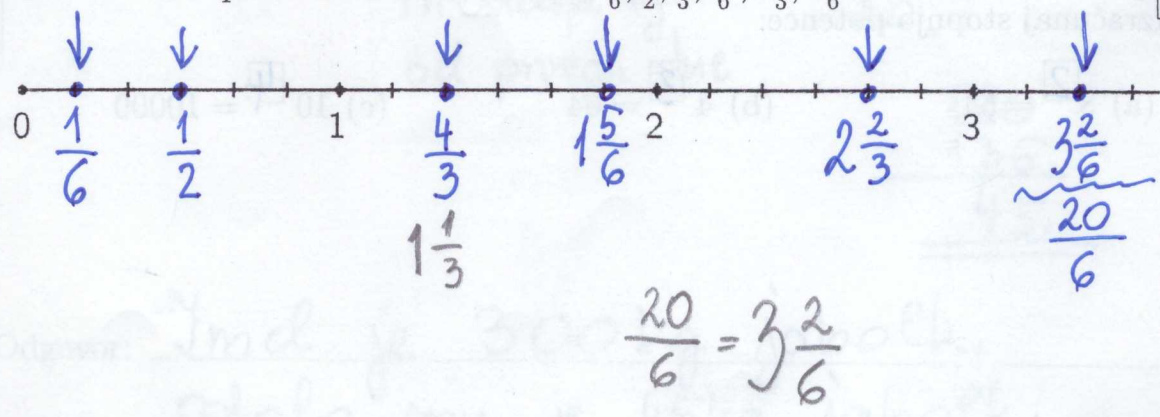
(a) Izpiši tiste, ki so manjši od 1: $\frac{3}{15}, \frac{5}{6}, \frac{4}{7}, \frac{1}{20}$

(b) Izpiši tiste, ki predstavljajo naravna števila: $\frac{8}{2}, \frac{12}{12}$

4. V kvadratke zapiši manjkajoče ulomke. /6



5. Na številskem poltraku označi ulomke: $\frac{1}{6}, \frac{1}{2}, \frac{4}{3}, \frac{20}{6}, 2 \frac{2}{3}, 1 \frac{5}{6}$ /3



$$a) 480 : 6 = 80 ; 80 \cdot 5 = 400$$



$$7h = 7 \cdot 60 = 420 \text{ min} \quad \boxed{/3}$$

6. Izračunaj.

(a) $\frac{5}{6}$ od 480 km = 400 km

(b) $\frac{3}{7}$ od 98 dm = 42 dm $\leftarrow \begin{matrix} 42 : 3 = 14 \\ \underline{12} \end{matrix} \quad \frac{14 \cdot 7}{98}$

(c) $\frac{5}{12}$ od 7 h = $\frac{5}{12}$ od 420 min = 175 min

$$420 : 12 = 35$$

$$\begin{matrix} 35 \cdot 5 \\ \underline{175} \end{matrix}$$

7. Zapiši množico rešitev. Osnovna množica so naravna števila in število 0

($U = \mathbb{N}_0$).

$\boxed{/6}$

(a) $31 + x = 67$

(c) $7 \cdot x = 91$

(e) $41 \cdot x = 0$

$$\begin{array}{r} 67 \\ - 31 \\ \hline 36 \end{array}$$

$$R = \{36\}$$

$$R = \{13\}$$

$$R = \{0\}$$

$$\begin{array}{r} 91 : 7 = 13 \\ \underline{21} \\ \hline \end{array}$$

(b) $x + 73 = 58$

(d) $x : 13 = 26$

(f) $380 - 3 \cdot x = 110$

$$R = \{ \}$$

$$R = \{338\} \quad \begin{array}{r} 26 \cdot 13 \\ \underline{26} \\ \hline 338 \end{array}$$

$$R = \{90\} \quad \begin{array}{r} 380 \\ - 110 \\ \hline 270 \end{array}$$

8. Zapiši množico rešitev. Osnovna množica so naravna števila ($U = \mathbb{N}$).

$\boxed{/3}$

(a) $x \geq 13$

(b) $x < 5$

(c) $21 \leq 6 \cdot x + 3 < 33$

$$R = \{13, 14, 15, 16, \dots\}$$

$$R = \{1, 2, 3, 4\}$$

$$R = \{3, 4\}$$

9. Izračunaj vrednost potenc:

$\boxed{/3}$

(a) $100^3 = 1000000$

(d) $2^5 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 32$

(b) $1^{33} = 1$

(e) $3^3 = 3 \cdot 3 \cdot 3 = 27$

(c) $0^{17} = 0$

(f) $17^2 = 17 \cdot 17 = 289$

10. Izračunaj osnovo potence:

$\boxed{/3}$

(a) $\boxed{3}^4 = 81$

(b) $\boxed{8}^2 = 64$

(c) $\boxed{30}^2 = 900$

11. Izračunaj stopnjo potence:

$\boxed{/3}$

(a) $8^{\boxed{2}} = 64$

(b) $4^{\boxed{3}} = 64$

(c) $10^{\boxed{4}} = 10000$

12. Pretvori naslednje enote:

/4

(a) $43 \text{ dm} = \underline{430} \text{ cm}$

(c) $7 \text{ ha} = \underline{70000} \text{ m}^2$

(b) $120000 \text{ m} = \underline{120000000} \text{ mm}$

(d) $500 \text{ cm}^2 = \underline{5} \text{ dm}^2$

13. Spretno izračunaj:

/4

(a) $360000 : 400 = \underline{900}$

(c) $4 \cdot 175 \cdot 25 = \underline{17500}$

(b) $150 \cdot 30 = \underline{4500}$

(d) $128 + 55 + 72 = \underline{200} + 55 = \underline{255}$

14. Izračunaj izraza:

/6

(a) $37 + (13 \cdot 4 - 2^5) - 4^2 =$

$= 37 + (52 - 32) - 16 =$

$= 37 + 20 - 16 =$

$= 57 - 16 =$

$= \underline{\underline{41}}$

(b) $504 : 6^2 + (1^7 - 7^1 + 36) \cdot 3 =$

$= 504 : 36 + (1 - 7 + 36) \cdot 3 =$

$= 14 + (1 + 36 - 7) \cdot 3 =$

$= 14 + 30 \cdot 3 =$

$504 : 36 = 14$
 144
 $==$
 $= 14 + 90 =$

$= \underline{\underline{104}}$

15. Sadjar je na tržnici prodajal jabolka. Prvi dan je prodal 120 kg, kar je $\frac{2}{5}$ vseh jabolok. Drugi dan je prodal $\frac{3}{4}$ preostalih jabolok. Koliko kg jabolok je imel na začetku in koliko kg jabolok mu je ostalo po drugem dnevu?

/3

$\frac{2}{5}$ od $\boxed{300} = 120$

$\frac{3}{4}$ preostalih jabolok

$120 : 2 = 60$

$60 \cdot 5 = 300$

$$\begin{array}{r} 300 \\ - 120 \\ \hline 180 \end{array}$$

$\frac{3}{4}$ od 180 kg = 135 kg

Preostali kg
od prvega dne

$180 : 4 = 45$

$$\begin{array}{r} 45 \cdot 3 \\ \hline 135 \text{ kg} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 180 \\ - 135 \\ \hline \underline{\underline{45}} \end{array}$$

Odgovor:

Imel je 300 kg jabolok,
ostalo mu je 45 kg jabolok.