

PREVERJANJE 3 - december 2020

1. Reši enačbe:

a) $24 = 8x - (2x + 36)$

b) $8(x - 8) = 3x + 5(x + 7)$

c) $(3x - 8)(4x - 5) = (2x - 2)(6x - 17)$

d) $(4x - 1)^2 - (4x - 7)^2 + 16(x + 1) = 0$

2. Če trikratnik nekega števila povečaš za 18, dobiš 54. Katero število je to?

3. Če neko število zmanjšaš za njegovo petino, dobiš število 32. Katero število je to?

4. Dolžina **pravokotnika** je 6 cm krajša od njegove širine. Obseg pravokotnika je 68 cm. Izračunaj njegovo ploščino.

5. Polona bo čez 4 leta dvakrat starejša, kot je bila pred tremi leti. Koliko je stara danes?

6. Pepca je petkrat starejša od sina, čez 6 let pa bo le še trikrat starejša od njega. Koliko sta stara?

7. V pravokotniku meri dolžina 32 cm. Če osnovnico zmanjšamo za 8 cm, višino pa povečamo za tri cm, sta ploščini obeh pravokotnikov enaki. Izračunaj obseg prvega pravokotnika.

8. Romana je na smučanje vzela 40 €. Za smučarsko vozovnico je zapravila trikrat toliko denarja kot za enolončnico, za razglednice pa je plačala 2 € več kot za enolončnico. Ostalo ji je še 17 €. Koliko je plačala za smučarsko vozovnico?

9. Mali Tomek je prvi dan prebral eno četrtno knjige, drugi dan dve petini knjige, tretji dan 10% knjige in četrti dan še 50 preostalih strani. Koliko strani je imela knjiga?

10. Ciril in Metod imata skupaj 210 frnikol. Če jih da Metod Cirilu 15, jih bo imel dvakrat toliko kot Ciril. Koliko sličic ima vsak?

11. Reši enačbe:

a) $\frac{x-3}{2} = 2\frac{1}{2}$

b) $\frac{2x-1}{3} - \frac{x-2}{2} = \frac{4x}{5} + 6$

12. Reši sistem enačb:

a)

$$2x + y = -4$$

$$-x - y = 5$$

b)

$$4x - 3y = 1$$

$$2x + 4y = 6$$

13. Iz formul izrazi neznanko z.

a) $2v = 4zm$

b) $v = 2z - 1$

c) $2s = \frac{z+c}{3} \cdot x$

14. Reši neenačbo :

$$2 \leq 5x - 3 \leq 7$$