

VAJE ENAČBE IN NEENAČBE 9. razred

1. Reši enačbe, pri prvem primeru naredi tudi preizkus.

$$6x + 8 = 7x - 2$$

$$3(x - 1) = 5(x + 2)$$

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

2. Preveri, ali je število -1 rešitev enačbe $3x - 2 = -5$.

3. Določi a tako, da bo enačba $2a(2x + 5) = 28$ ekvivalentna enačbi $4x + 6 = 3x + 7$

4. Zapiši desno stran enačbe $2(x + 6) = \underline{\hspace{2cm}}$ tako, da bo enačba:

- a) Identična
- b) Protislovna
- c) Rešitev enačbe 2
- d) Rešitev enačbe 0
- e) Enačba nima rešitve
- f) Bo imela enačba neskončno rešitev
- g) Bo enačba ekvivalentna enačbi $5(x - 2) = 4(x - 3) + 1$

5. Reši neenačbo:

$$-6(x + 2) < -2x + 5$$

6. Za katero vrednost x sta vrednosti izrazov $(x + 4)^2$ in $(x + 4)(x - 4) - 1$ enaki?

7. Stranica b trikotnika je za 3 cm daljša od stranice a , stranica a pa je za 3 cm daljša od stranice c . Obseg trikotnika je 36 cm. Izračunaj dolžine stranic. Ali je trikotnik pravokoten?

8. Ben je 10 let starejši od Kim. Čez 31 let bosta Kim in Ben skupaj stara natanko 100 let. Koliko sta stara Kim in Ben.

9. Dano je zaporedje kvadratov. Vsak naslednji kvadrat ima stranico za 1 enoto večjo od predhodnega.

Zaporedni člen	1.	2.	3.
Dolžina stranice	x	$x+1$	$x+2$

Če seštejemo obsege vseh treh zaporednih kvadratov, dobimo 156. Kolikšna je ploščina najmanjšega od vseh treh kvadratov?