

1. d, 23. 9. 2013 **Priimek in ime** _____

Naloge iz 9. razreda osnovne šole - Vsaka naloga je vredna 8 točk, največje število točk je 48.
Za zadostno je potrebnih vsaj 24 točk, za dobro 30, za prav dobro 36, za odlično pa vsaj 42 točk.

Skupno število točk	Ocena
---------------------	-------

- 1.) Poenostavite in rešite izraz za $x = -2$ in $y = 5$

$$(2x + 3y)(2x - 3y) + (2x + 3y)^2.$$

število točk od 8

2.) Rešite enačbi

a) $(5x - 8) \cdot 3 - ((2x + 3) \cdot 4 - 5 \cdot 3) = 0$

b) $\frac{3x + 8}{2} - \left(5 + \frac{5x - 4}{4} \right) = 1.$

število točk od 8

- 3.) Na kmetiji je več živali. Ena tretjina vseh so krave. Poleg enega psa imajo še 20 % konjev in 40 % kokoši. Koliko živali je na kmetiji?

- 4.) Mati ima 48 let in je štirikrat starejša od svoje hčere.
Pred koliko leti je bila sedemkrat starejša od hčere?

- 5.) Kateti pravokotnega trikotnika sta v razmerju 3 : 4, hipotenuza pa meri 15 cm. Izračunaj obseg trikotnika.

število točk od 8

število točk od 8

- 6.) Ploščina osnovne ploskve valja meri $25\pi \text{ cm}^2$, visok pa je 12 cm .
Izračunaj polmer osnovne ploskve valja, plašč, površino in prostornino.