

PREVERJANJE, 9. RAZRED

18. 11. 2020



1. Izračunaj:

a) $796^2 - 786^2 =$

b) $(2a + 3)^2 =$

/2

2. Vsak izraz preoblikuj v produkt:

a) $6x - 6y =$

c) $x^2 - 10x + 25 =$

b) $x^2 - 16 =$

d) $6x^2 - 24y^2 =$

/4

3. Poenostavi izraz:

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

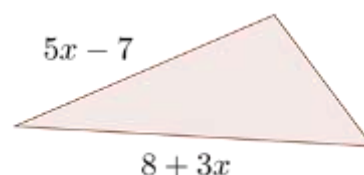
b) $(2x + 1)(2x - 1) - 3(x^2 - 5) - (x + 3)^2 + 31 =$

/5

4. Pravokotnik je dolg $(3x + 2y)$ cm in širok $(x - 3y)$ cm. Zapiši in poenostavi izraz za njegov obseg in izraz za njegovo ploščino.

/4

5. Obseg trikotnika na sliki je $13x - 15$. Zapiši dolžino neznane stranice trikotnika na sliki



/2

6. Reši enačbe. Pri **primeru b** naredi preizkus.

a) $1 - 5x = 4x - 11$

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

Preizkus:

c) $\frac{7}{12}x + \frac{5}{3} = \frac{1}{4} + 2x$

č) $(x + 5)^2 - 20 = (x + 5)(x - 5)$

/10

7. Zmnožek števila 2 in vsote števil x in 4 je enak razliki števil x in 1. Izračunaj število x .

/2

8. Dolžina katet v pravokotnem trikotniku se razlikuje za 7cm. Dolžina hipotenuze je za 7cm daljša od dolžine daljše katete. Izberi pravilno zapisane odnose med dolžinami stranic in izračunaj dolžine stranic.

- a) $a, a + 7 \text{ cm}, a + 7 \text{ cm}$
- b) $a - 7 \text{ cm}, a, a + 14 \text{ cm}$
- c) $a, a - 7 \text{ cm}, a + 7 \text{ cm}$
- d) $a + 7 \text{ cm}, c, a - 14 \text{ cm}$

/4

9. Jan je star 9 let, njegov oče 36 let. Čez koliko let bo oče dvakrat starejši od sina?

/3

