

Inicijalni test za prvi razred srednje škole

Učenik: _____ Razred: _____ Ocjena iz matematike na kraju 8.r.: _____

1. Izračunati:

a) $-(3 - 1 + 2) - [-4 - (9 - 5) + 2] =$

b) $200 - 190 : 10 + 1 =$

c) $\left(\frac{2}{7} + \frac{1}{21}\right) : \frac{2}{3} =$

d) $\frac{2\frac{5}{8}}{2 - \frac{1}{4}} =$

2. Izračunati:

a) $72 + 1.8 =$

b) $72 - 1.8 =$

c) $72 \cdot 1.8 =$

d) $72 : 1.8 =$

3. Kvadrirati:

a) $(-0.5)^2 =$

b) $\left(\frac{2}{5}a^3b\right)^2 =$

c) $(x - 4)^2 =$

4. Prikazati u obliku umnoška:

a) $9x^2 - 16y^2 =$

b) $a^2 + 6a + 9 =$

5. Riješiti jednačinu:

a) $2(x - 4) + 5(x - 1) = 1$

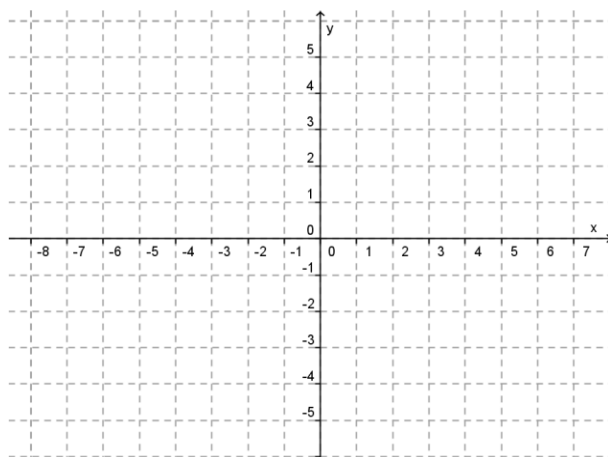
b) $3 : x = 15 : 25$

6. Riješiti sustav $5x - 2y = 1$
 $-15x + 4y = 4$.

7. Racionalizirati nazivnik u razlomku $\frac{6}{\sqrt{2}}$.

8. Koliko je 25% od 120?

9. Skicirati pravac zadan jednačbom $y = x + 2$ u koordinatnom sustavu.



10. Izračunati opseg i površinu pravokutnog trokuta kojem je duljina jedne katete 6 cm, a druge 80 mm.

11. Izračunati površinu kruga kojem je promjer 2 m.

12. Izračunati oplošje i volumen kocke kojoj je opseg stranice 0.16 dm.

Napomena: Nije dozvoljeno koristiti kalkulator. Svi postupci računanja (na primjer u zadatku 2.) moraju biti vidljivi na papiru.