

# Linearna funkcija

Kontrolni zadaci za 8. razred | Matematika | Grupe A i B

Grafik funkcije  $y=kx+n$  je prava. Koeficijent  $k$  određuje rast ili opadanje,  $n$  je odsečak na  $y$ -osi, a nula funkcije je vrednost  $x$  za koju je  $y=0$ .

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_

Uputstvo: reši zadatke samostalno, zatim proveri rešenja. Svaki zadatak nosi 2 boda; svaka grupa ima ukupno 20 bodova.

# Grupa A

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ Bodovi: \_\_\_\_ / 20

1. Za  $y=2x+1$  izračunaj  $y$  kada je  $x=3$ .

Odgovor: \_\_\_\_\_

2. Za  $y=-x+4$  izračunaj  $y$  kada je  $x=1$ .

Odgovor: \_\_\_\_\_

3. Koji je nagib prave  $y=3x-2$ ?

Odgovor: \_\_\_\_\_

4. Koji je odsečak na  $y$ -osi za  $y=3x-2$ ?

Odgovor: \_\_\_\_\_

5. Da li je  $y=2x+5$  rastuća ili opadajuća?

Odgovor: \_\_\_\_\_

6. Da li je  $y=-4x+1$  rastuća ili opadajuća?

Odgovor: \_\_\_\_\_

7. Nađi nulu funkcije  $y=2x-6$ .

Odgovor: \_\_\_\_\_

8. Koja tačka je na grafiku  $y=x+2$ : (1,3) ili (1,4)?

Odgovor: \_\_\_\_\_

9. Kroz koju tačku na  $y$ -osi prolazi  $y=-2x+5$ ?

Odgovor: \_\_\_\_\_

10. Šta je grafik linearne funkcije?

Odgovor: \_\_\_\_\_

## Grupa B

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ Bodovi: \_\_\_\_ / 20

1. Za  $y=3x-1$  izračunaj  $y$  kada je  $x=2$ .

Odgovor: \_\_\_\_\_

2. Za  $y=-2x+7$  izračunaj  $y$  kada je  $x=3$ .

Odgovor: \_\_\_\_\_

3. Koji je nagib prave  $y=-x+6$ ?

Odgovor: \_\_\_\_\_

4. Koji je odsečak na  $y$ -osi za  $y=-x+6$ ?

Odgovor: \_\_\_\_\_

5. Da li je  $y=5x-2$  rastuća ili opadajuća?

Odgovor: \_\_\_\_\_

6. Da li je  $y=-3x-1$  rastuća ili opadajuća?

Odgovor: \_\_\_\_\_

7. Nađi nulu funkcije  $y=3x-9$ .

Odgovor: \_\_\_\_\_

8. Koja tačka je na grafiku  $y=x-1$ :  $(2,1)$  ili  $(2,3)$ ?

Odgovor: \_\_\_\_\_

9. Kroz koju tačku na  $y$ -osi prolazi  $y=4x-3$ ?

Odgovor: \_\_\_\_\_

10. Kakav je grafik funkcije  $y=7$ ?

Odgovor: \_\_\_\_\_

# Rešenja i objašnjenja

## Grupa A

1. 7.
2. 3.
3.  $k=3$ .
4.  $n=-2$ .
5. Rastuća;  $k>0$ .
6. Opadajuća;  $k<0$ .
7.  $x=3$ .
8. (1,3).
9. (0,5).
10. Prava.

## Grupa B

1. 5.
2. 1.
3.  $k=-1$ .
4.  $n=6$ .
5. Rastuća;  $k>0$ .
6. Opadajuća;  $k<0$ .
7.  $x=3$ .
8. (2,1).
9. (0,-3).
10. Prava paralelna x-osi.