

2. pismeni ispit znanja: *Kružnica*

A

Ime i prezime, razred: _____

Bodovi: _____

- 1) Odredi središte i polumjer kružnice $x^2 + y^2 - 3x + 2y - 6 = 0$.
- 2) Odredi položaj pravca $2x + y - 7 = 0$ i kružnice $x^2 + y^2 - 2x - 4 = 0$ te navedi kako nazivamo takav pravac.
- 3) Odredi jednadžbu kružnice koja dira os y , prolazi točkom $T(1,2)$ i ima polumjer $r = 1$.
- 4) Odredi jednadžbu kružnice koja prolazi točkama $A(2,7)$, $B(-5,6)$ i $C(-1,8)$.
- 5) Odredi jednadžbu kružnice kojoj je središte na pravcu $2x + 3y - 10 = 0$ i koja dira obje koordinatne osi.

BONUS ZADACI:

- a) Odredi duljinu tetive koju kružnica $(x - 2)^2 + (y - 3)^2 = 25$ odsijeca na osi x .
- b) Odredi jednadžbe tangenata povučenih iz točke $T(-4,3)$ na kružnicu $(x - 1)^2 + (y + 2)^2 = 5$.
- c) Odredi jednadžbu tangente i normale kružnice $x^2 + y^2 - 2x - 8y + 12 = 0$ u točki $D(x, 6)$, gdje je $x > 0$. Odredi površinu trokuta određenog tangentom, normalom i apscisnom osi.