

## Priprema za test

1. Odrediti poluose i žiže elipse  $9x^2 + 16y^2 = 144$
2. Odrediti jednačine tangenti na elipsu  $4x^2 + 9y^2 = 25$  iz tačke T(2,1)
3. Naći jednačinu tangente parabole  $y^2 = 8x$  koja je paralelna pravoj  $2x + 2y - 3 = 0$
4. Odrediti ugao pod kojim se seku krive  $3x^2 + 4y^2 = 8$  i  $3x^2 - 4y^2 = 12$
5. Napisati jednačine zajedničkih tangenti krivih  $6x^2 + 10y^2 = 15$  i  $6x^2 - 10y^2 = 60$
6. Odrediti rastojanje centra kruga  $x^2 + y^2 + 2x = 0$  od prave  $y = 2x - 3$  i na osnovu toga odrediti položaj prave u odnosu na krug.
7. Pod kojim se uglom vidi krug  $x^2 + y^2 - 4x - 2y - 8 = 0$  iz tačke T(3,6)
8. Data su temena trougla A(-5,-2), B(7,6), C(5,4). Odrediti:
  - a) jednačinu stranice AB
  - b) jednačinu visine  $h_c$
  - c) ugao kod temena A
9. U jednačini  $px + (p+1)y - 8 = 0$  odrediti parametar  $p$ , tako da prava gradi dva puta veći odsečak na apscisnoj osi nego na ordinatnoj osi.
10. Napisati jednačinu kružnice koja sadrži tačke A(5,6), B(-3,2) i C(-2,-1)