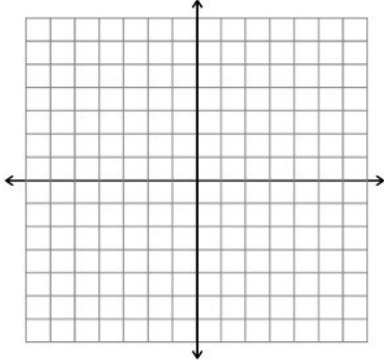


## ELIPSA - GRUPA A

1. a) Zadana je elipsa  $\frac{x^2}{25} + \frac{y^2}{4} = 1$ . Izračunaj linearni i numerički ekscentricitet, odredi fokuse te nacrtaj tu elipsu na priloženom koordinatnom sustavu.



- b) Odredi kanonsku jednadžbu elipse kojoj je  $e = \sqrt{3}$ ,  $a = 4$ .

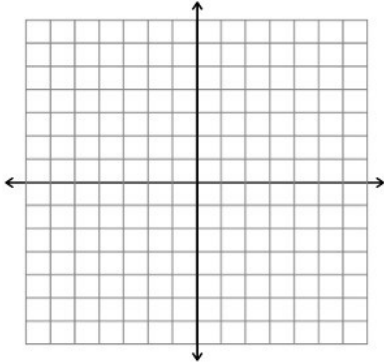
2. a) Odredi međusobni položaj elipse  $4x^2 + 15y^2 = 256$  i pravca  $2x - y = 0$ .

- b) Odredi jednadžbu tangente na elipsu u sjecištu koje se nalazi u I. kvadrantu.

3. Odredi tangente na elipsu  $\frac{x^2}{36} + \frac{y^2}{18} = 1$  koje su paralelne s pravcem  $x - 4y + 28 = 0$ .

## ELIPSA - GRUPA B

1. a) Zadana je elipsa  $\frac{x^2}{16} + \frac{y^2}{9} = 1$ . Izračunaj linearni i numerički ekscentricitet, odredi fokuse te nacrtaj tu elipsu na priloženom koordinatnom sustavu.



- b) Odredi kanonsku jednadžbu elipse kojoj je  $e = 6$ ,  $\varepsilon = \frac{6}{11}$ .

2. a) Odredi međusobni položaj elipse  $x^2 + 9y^2 = 100$  i pravca  $x + 4y = 0$ .

- b) Odredi jednadžbu tangente na elipsu u sjecištu koje se nalazi u IV. kvadrantu.

3. Odredi tangente na elipsu  $\frac{x^2}{16} + \frac{y^2}{12} = 1$  koje su paralelne s pravcem  $x - 2y + 6 = 0$ .