**2. ispit znanja – Kružnica i elipsa**

1. Točka  kružnice  središte je druge kružnice koja prolazi središtem prve. Kako glasi jednadžba te kružnice?
2. Središte kružnice sjecište je pravaca . Ako kružnica dira os ordinata, kao glasi njezina jednadžba?
3. Odredi jednadžbu kružnice sa središtem na ordinatnoj osi koja prolazi točkama .
4. Odredi jednadžbu kružnice kojoj je središte na pravcu , ako ona prolazi kroz točke .
5. Odredi jednadžbu kružnice koja prolazi točkama ,  i .
6. Odredi jednadžbu kružnice prolazi točkama .
7. U kakvom su odnosu kružnica  i pravac ?
8. U kojem se odnosu nalaze pravac  i kružnica  ?
9. U kojem se odnosu nalaze pravac  i kružnica ?
10. Povuci tangentu kružnice  okomitu pravcu .
11. Nađi tangente kružnice  koje su paralelne s pravcem .
12. Koja je točka kružnice  najbliža pravcu ?
13. Nađi jednadžbe tangenata kružnice  kojoj je prikloni kut.
14. Nađite tangentu kružnice  kojoj je odsječak na osi ordinata dvostruko veći od odsječka na osi apscisa.
15. Odredi tangentu i normalu u točki  kružnice 
16. Odredi jednadžbe tangenata kružnice  iz točke .
17. Pod kojim se kutom iz točke  vidi kružnica ?
18. Odredi točke u kojima pravac  siječe kružnicu . Odredi duljinu tetive. U krajnjim točkama tetive povuci tangente i odredi kut pod kojim se sijeku.
19. Odredi točke u kojima pravac koji prolazi točkom  i središtem kružnice

 siječe kružnicu.

1. Pod kojim kutom pravac siječe kružnicu ?
2. Pod kojim se kutom sijeku kružnice  i ?
3. Nađi jednadžbu elipse ako je zadano: 
4. Nađi jednadžbu elipse ako je zadano: 
5. Nađi jednadžbu elipse ako je zadano: 
6. Zbroj duljina velike i male osi elipse jednak je 18. Ako je udaljenost njezinih

žarišta 6, kako glasi jednadžba elipse? 

1. Kolika je površina trokuta kojem su vrhovi žarišta elipse  i

središte kružnice ? 

1. Koja je točka elipse  od njezina lijevog žarišta udaljena ?
2. Odredi jednadžbu elipse kojoj je velika os 12 , a numerički ekscentricitet .
3. Kružnica  prolazi žarištima i kroz dva tjemena elipse. Odredi

jednadžbu elipse. 

1. Pod kojim se kutom iz točke  na elipsi  vidi njena velika

os?

1. Žarištem elipse  povuci pravac koji zatvara s apscisnom osi kut

od  i izračunaj duljinu pripadne tetive.

1. Nađi jednadžbu tangente i normale u točki  elipse .
2. Nađi jednadžbu elipse kojoj je pravac  tangenta, a linearni

ekscentricitet je 4.

1. Zadana je elipsa . Nađi:
   1. jednadžbe tangente i normale u točki 
   2. jednadžbe radijvektora točke 
   3. jednadžbe simetrala kuta koji zatvaraju radijvektori točke 
   4. kut između radijvektora
   5. kut između tangente i radijvektora
2. Pod kojim se kutom iz točke  vidi elipsa ?
3. Pod kojim se kutom vidi elipsa  iz središta kružnice

?

1. Točka  jedno je žarište elipse, a pravac  njezina je tangenta.

Odredi jednadžbu elipse. 

1. Pravci  i  tangente su elipse. Odredi jednadžbu

elipse.

1. Kolika je udaljenost tangenata elipse  paralelnih s pravcem

?

1. Nađi jednadžbe tangenata položenih iz točke  na elipsu .