**DERIVACIJA FUNKCIJE**

* 1. Izračunaj limes funkcije ako je

 a)  b)  c) 

d)  e)  f) 

 g)  h)  i) 

 j)  k)  l) 

1. Riješi :a)  b) 

 c)  d) 

 e)  f) 

 g) 

1. Deriviraj:
2. 
3. 
4. 
5. 
6. 
7. 
8. 
9. 
10. 
11. 
12. 
13. 
14. 
15. 
16. 
17. 
18. 
19. 
20. 
21. 
22. Na graf funkcije  položena je tangenta u nultočki. Kolika je duljina odsječka što je na toj tangenti odsijecaju koordinatne osi?
23. Kolika je površina trokuta što ga s koordinatnim osima zatvara normala položena na krivulju  u njezinoj točki s apscisom ?
24. U kojoj točki krivulje  treba položiti tangentu tako da bude okomita na pravac ?
25. Napiši jednadžbu tangente na funkciju  položene u točki krivulje s apscisom . Kolika je duljina odsječka što ga na toj tangenti odsijecaju koordinatne osi?
26. Nađi jednadžbe tangenata krivulje  koje su paralelne s pravcem .
27. Kolika je površina trokuta što ga s koordinatnim osima zatvara normala položena na krivulju  u njezinoj točki s apscisom ?
28. Pod kojim kutom krivulja  siječe apscisnu os?
29. Koliki kut zatvaraju tangente položene na krivulju  u njezinim točkama s apscisama  i ?
30. Nađi točku krivulje  u kojoj je tangenta paralelna s pravcem .
31. Koliki kut zatvaraju tangente položene na parabolu  u njezinim nultočkama?
32. U kojoj točki krivulje  treba položiti tangentu tako da ona zatvara s osi x kut od ?
33. Pod kojim kutom krivulja  siječe os ordinatu?
34. Nađi točke krivulje  u kojoj je tangenta paralelna s pravcem .
35. Odredi jednadžbu tangente na krivulju  u njezinoj točki s apscisom 1.
36. U kojoj točki tangenta na krivulju  paralelna s pravcem  dira tu krivulju ?
37. Koliki kut zatvara s osi apscisa tangenta položena na krivulju  u njezinoj točki s apscisom 0 ?
38. Pod kojim se kutom sijeku krivulje  i  ?
39. Odredi realne brojeve a i b tako da nagib krivulje  u točki  bude jednak 8.
40. Odredi tangentu na krivulju  u njenoj točki s apscisom 0 .
41. Odredi tangentu na parabolu  u njenoj točki s ordinatom 0 .
42. Pod kojim se kutom sijeku krivulje  i 