Контрольная работа № 2 «ВВЕДЕНИЕ В МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ ФУНКЦИЙ ОДНОЙ ПЕРЕМЕННОЙ»

1. Вычислить предел последовательности

1.  16. 

2.  17. 

3.  18. 

4.  19. 

5.  20. 

6.  21. 

7.  22. 

8.  23. 

9.  24. 

10.  25. 

11.  26. 

12.  27. 

13.  28. 

14.  29. 

15.  30. 

3. Вычислить предел функции

1.  16. 

2.  17. 

3.  18. 

4.  19. 

5.  20. 

6.  21. 

7.  22. 

8.  23. 

9.  24. 

10.  25. 

11.  26. 

12.  27. 

13.  28. 

14.  29. 

15.  30. 

5. Найти дифференциал функции

1.  16. 

2.  17. 

3.  18. 

4.  19. 

5.  20. 

6.  21. 

7.  22. 

8.  23. 

9.  24. 

10.  25. 

11.  26. 

12.  27. 

13.  28. 

14.  29. 

15.  30. 

6. Составить уравнение касательной и нормали к графику функции в заданной точке

1. ; 2 16. ; -2

2. ; -1 17. ; 4

3. ; 1 18. ; -8

4. ; 4; 19. ; 16

5. ; 1 20. ; 3

6. ; 64 21. ; 2

7. ; -1 22. ; 1

8. ; 1 23. ; 1

9. ; 1 24. ; 1

10. ; 1 25. ; 2

11. ; -2 26. ; 3

12. ; 1 27. ; 1

13. ; 1 28. ; 1

14. ; 1 29. ; 1

15. ; 2 30. ; 4

7. Провести полное исследование и построить график функции

1.  16. 

2.  17. 

3.  18. 

4.  19. 

5.  20. 

6.  21. 

7.  22. 

8.  23. 

9.  24. 

10.  25. 

11.  26. 

12.  27. 

13.  28. 

14.  29. 

15.  30. 