**Тема: Первообразная.**

1. Найдите общий вид первообразных F(x) для функции на промежутке



2. Найдите общий вид первообразных F(x) для функции .

3. Дана функция f(x) =x2 + 4x. Найдите её первообразную F(x), если F(-3) =2.

4. Функция F(x) является первообразной для функции f(x) =6x + 4. Решите уравнение:

F(x) = 0, если F(-2) =5.

5.  F(-2) = 5. Найдите F(-1).

6. f(x) = 6x2 -3x – 2,5. F(-1) = 3. Найдите F(-2).

7. Найдите общий вид первообразной для функции f(x) = 1+ tg24x .

8. Найдите общий вид первообразной для функции .

9. Найдите общий вид первообразной для функции .

10. Найдите общий вид первообразной для функции 

11. Найдите общий вид первообразной для функции 

12. Найдите общий вид первообразной для функции f(x) =cos24x – sin24x.

13. Найдите общий вид первообразной для функции f(x) = cos6x cosx + sin6x sinx.

14. Найдите общий вид первообразной для функции f(x) = sin3x cosx – cos3x sinx.

15. Найдите общий вид первообразной для функции f(x) = cos23x – sin23x.

16. Найдите общий вид первообразной для функции 

17. Найдите общий вид первообразной для функции f(x) = cos2x + sin2x – 5cos5x.

18. Найдите общий вид первообразной для функции 

19.  является первообразной для f(x) = -3 на промежутке:

20. Найдите общий вид первообразной для функции f(x) = sin4x.



21. Найдите общий вид первообразной для функции 

22. Найдите общий вид первообразной для функции f(x) = 5cos2x + 7x.

23. Найдите первообразную функции f(x) = -5x + 3.

24. Найдите первообразную функции 

25. Найдите первообразную функции 

26. Найдите первообразную функции f(x) = cos5x cos2x + sin5x sin2x.

27. Найдите первообразную функции f(x) = 2(2x + 5)4.

28. Найдите первообразную функции 

29. Найдите первообразную функции f(x) = cosx + cos(-x).

30. Найдите первообразную функции 

31. Найдите первообразную функции 

32. Найдите первообразную функции 

33. Скорость прямолинейного движения точки изменяется по закону v(t) = 3t2 – 2t. Найдите закон движения точки.

34. Найдите первообразную для функции у = -3х + 1.

35. Найдите первообразную для функции 

36. Найдите первообразную для функции 

37. Найдите первообразную для функции f(x) = 2sinx + 3cosx.

38. Найдите первообразную для функции f(x) = cos2x.

39. Найдите первообразную для функции f(x) = x2 + 3sinx.

40. Найдите первообразную для функции 