Контрольная работа по теме «Первообразная»

1. Найдите общий вид первообразных для заданных функций, сделайте проверку с помощью производной.

*а) f(x)=3x9 - 8x+1*

*б) f(x)=* cos*5x +5*sin*x*

*в) f(x)=4 x -5e6x +x*

1. Найдите первообразную функции, график которой проходит через точку М(-2;3)

*f(x)= x*3

1. Вычислите интегралы.

|  |  |
| --- | --- |
| а) |  |
| б) |  |
| в) |  |

1. Вычислите (предварительно сделав рисунок) площадь фигуры, ограниченной линиями.

*а) y=x2; x=0, x=2, y=0*

*б) y= -x2 - 4x+5; y=5*