**Тест по теме:** Первообразная

**Вариант 1**

1. Найдите производную функции  в точке :

а) 8; б) 4; в) –8; г) свой ответ.

1. Найдите промежутки возрастания функции .

а) ; б) ; в) ; г) свой ответ.

1. Какая из данных функций является первообразной для функции ?

а) ; б) ; в) ; г) нет правильного ответа.

1. Какая из функций является первообразной для функции ?

а) ; б) ; в) ; г) .

1. На каком из указанных промежутков функция  является первообразной для функции?

а) ; б) ; в) ; г) .

1. Материальная точка движется прямолинейно со скоростью . Найдите закон движения точки, если в момент времени c пройденный путь составил 12 м.

а) ; б) ; в) ; г) свой ответ.

**Вариант 2**

1. Найдите производную функции  в точке .

а) 5; б) 1; в) –5; г) свой ответ.

1. Найдите промежутки возрастания функции .

а) ; б) ; в) ; г) свой ответ.

1. Какая из функций является первообразной для функции ?

а) ; б) ; в) ; г) нет правильного ответа.

1. Какая из данных функций является первообразной для функции ?

а) ; б) ; в) ; г) .

1. На каком из указанных промежутков функция  является первообразной для функции ?

а) ; б); в) ; г) .

1. Материальная точка движется прямолинейно со скоростью . Найдите закон движения точки, если в момент времени c пройденный путь составил 3 м.

а) ; б) ; в) ; г) свой ответ.

**Вариант 3**

1. Найдите производную функции в точке .

а) 4,5; б) –9; в) –4,5; г) свой ответ.

1. Найдите промежутки убывания функции .

а) ; б) (0; 6); в) ; г) свой ответ.

1. Какая из данных функций является первообразной для функции ?

а) ; б) ; в) ; г) нет правильного ответа.

1. Какая из функций является первообразной для функции ?

а) ; б) ; в) ; г) .

1. На каком из указанных промежутков функция  является первообразной для функции ?

а) ; б) ; в) ; г) .

1. Для функции  найдите первообразную, график которой проходит через точку М(1; 1):

а) ; б) ; в) ; г) свой ответ.

1. Материальная точка движется прямолинейно со скоростью . Найдите закон движения точки, если в момент времени  она была в начале координат.

а); б) ; в)  ; г) свой ответ.

**Вариант 4**

1. Найдите производную функции  в точке .

а) –; б) –1; в) ; г) свой ответ.

1. Найдите промежутки возрастания функции .

а) ; б) (0;2); в) ; г) свой ответ.

1. Какая из данных функций является первообразной для функции ?

а) ; б) ; в) ; г) нет правильного ответа.

1. Какая из данных функций является первообразной для функции ?

а) ; б) ; в) ; г) .

1. На каком из указанных промежутков функция  является первообразной для функции ?

а) ; б) ; в) ; г) .

1. Для функции  найдите первообразную, график которой проходит через точку М(1; 5):

а) ; б) ; в) ; г) свой ответ.

1. Материальная точка движется прямолинейно со скоростью . Найдите закон движения точки, если в момент времени c пройденный путь составил 4 м.

а) ; б) ; в) ; г) свой ответ.