Производная. Первообразная и интеграл

1. Найдите производные функций:

а) г)

б) д)

в) ;

1. Найдите производные функций:
2. Вычислите , если
3. Прямолинейное движение точки описывается законом . Найдите ее скорость в момент времени t=2c.
4. Найдите все значения х, при которых выполняется неравенство если
5. Дана функция Найдите:

а) промежутки возрастания и убывания функции;

б) наибольшее и наименьшее значения функции на отрезке [1;4].

1. Составьте уравнение касательной к графику функции в точке х=2.
2. Найдите неопределенный интеграл
3. Вычислите интегралы:

а) ; б)

10. Вычислите площадь фигуры, ограниченной линиями: