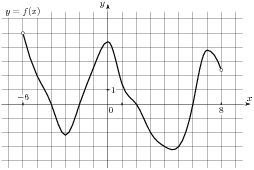
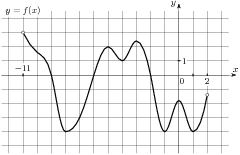
ЕГЭ В 8

Вариант № 1

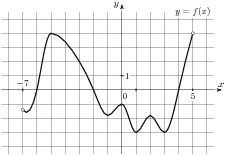
1. Прямая y~=~6x+8 параллельна касательной к графику функции y~=~x^2-3x+5. Найдите абсциссу точки касания.
2. Прямая y~=~-2x+6 является касательной к графику функции y~=~x^3-3x^2+x+5. Найдите абсциссу точки касания.
3. На рисунке изображен график функции y=f(x), определенной на интервале (-6; 8). Определите количество целых точек, в которых производная функции положительна.



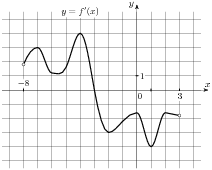
1. На рисунке изображен график функции y=f(x), определенной на интервале (-11; 2). Найдите количество точек, в которых касательная к графику функции параллельна прямой y=-6.



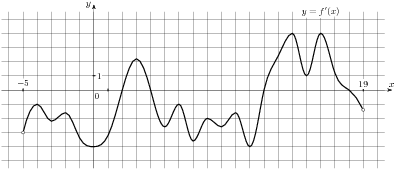
1. На рисунке изображен график функции y=f(x), определенной на интервале (-7; 5). Найдите сумму точек экстремума функции f(x).



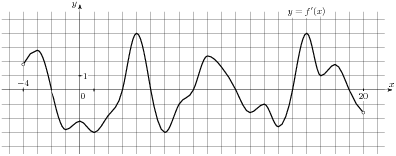
1. На рисунке изображен график y=f'(x) — производной функции f(x), определенной на интервале (-8; 3). В какой точке отрезка [-3; 2 ]f(x)принимает наибольшее значение?



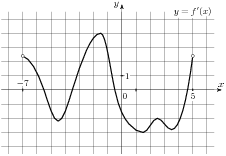
1. На рисунке изображен график y=f'(x) — производной функции f(x), определенной на интервале (-5; 19). Найдите количество точек максимума функции f(x), принадлежащих отрезку [-3;15].



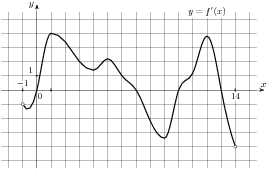
1. На рисунке изображен график y=f'(x) — производной функции f(x), определенной на интервале (-4; 20). Найдите количество точек экстремума функции f(x), принадлежащих отрезку [0;18].



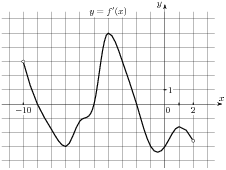
1. На рисунке изображен график y=f'(x) — производной функции f(x), определенной на интервале (-7; 5). Найдите промежутки убывания функции f(x). В ответе укажите сумму целых точек, входящих в эти промежутки.



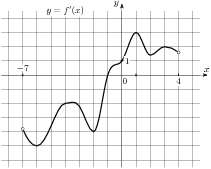
1. На рисунке изображен график y=f'(x) — производной функции f(x), определенной на интервале (-1; 14). Найдите промежутки убывания функции f(x). В ответе укажите длину наибольшего из них.



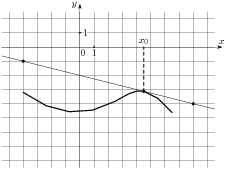
1. На рисунке изображен график y=f'(x) — производной функции f(x), определенной на интервале (-10; 2). Найдите количество точек, в которых касательная к графику функции f(x)параллельна прямой y=-2x  -11или совпадает с ней.



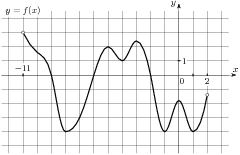
1. На рисунке изображен график y=f'(x) — производной функции f(x), определенной на интервале (-7; 4). Найдите точку экстремума функции f(x), принадлежащую отрезку [-6; -1 ].



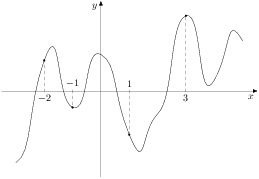
1. На рисунке изображены график функции y=f(x)и касательная к нему в точке с абсциссой x_0. Найдите значение производной функции f(x)в точке x_0.



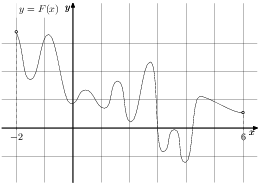
1. На рисунке изображен график функции y=f(x), определенной на интервале (-11; 2). Найдите количество точек, в которых производная функции f(x)равна 0 .



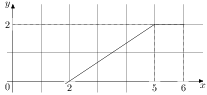
1. Прямая y=x +7является касательной к графику функции ax^2 -15x+15. Найдите *a*.
2. Прямая y=5x -8является касательной к графику функции 6x^2+bx +16. Найдите *b*, учитывая, что абсцисса точки касания больше 0.
3. Прямая y=-3x +7является касательной к графику функции 18x^2 -15x+c. Найдите *c*.
4. Материальная точка движется прямолинейно по закону x(t)=\frac{1}{6}t^2 +t-25, где x — расстояние от точки отсчета в метрах, t — время в секундах, измеренное с начала движения. Найдите ее скорость (в метрах в секунду) в момент времени t=3с.
5. На рисунке изображен график функции y=f(x)и отмечены точки -2, -1, 1, 3. В какой из этих точек значение производной наименьшее? В ответе укажите эту точку.



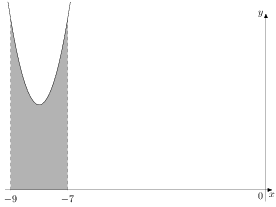
1. На рисунке изображён график функции y=F(x) — одной из первообразных некоторой функции f(x), определённой на интервале (-2;6). Пользуясь рисунком, определите количество решений уравнения f(x)=0на отрезке [-1;5].



1. На рисунке изображён график некоторой функции y=f(x)(два луча с общей начальной точкой). Пользуясь рисунком, вычислите F(6)-F(2), где F(x) — одна из первообразных функции f(x).



1. На рисунке изображён график некоторой функции y=f(x). Функция F(x)=x^3+24x^2+195x-\frac{3}{4} — одна из первообразных функции f(x). Найдите площадь закрашенной фигуры.

.