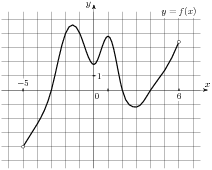
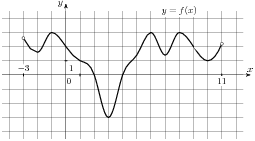
ЕГЭ В 8

Вариант № 2

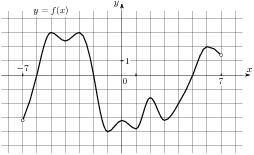
1. Прямая y~=~8x+11 параллельна касательной к графику функции y~=~x^2+5x+7. Найдите абсциссу точки касания.
2. Прямая y~=~8x-9 является касательной к графику функции y~=~x^3+x^2+8x-9. Найдите абсциссу точки касания.
3. На рисунке изображен график функции y=f(x), определенной на интервале (-5; 6). Определите количество целых точек, в которых производная функции положительна.



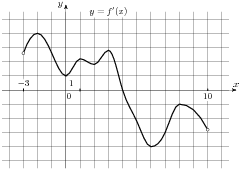
1. На рисунке изображен график функции y=f(x), определенной на интервале (-3; 11). Найдите количество точек, в которых касательная к графику функции параллельна прямой y=-11.



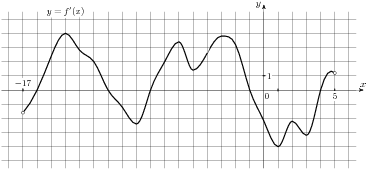
1. На рисунке изображен график функции y=f(x), определенной на интервале (-7; 7). Найдите сумму точек экстремума функции f(x).



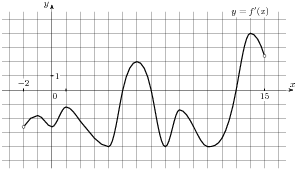
1. На рисунке изображен график y=f'(x) — производной функции f(x), определенной на интервале (-3; 10). В какой точке отрезка [0; 4 ]f(x)принимает наибольшее значение?



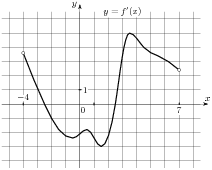
1. На рисунке изображен график y=f'(x) — производной функции f(x), определенной на интервале (-17; 5). Найдите количество точек максимума функции f(x), принадлежащих отрезку [-15;0].



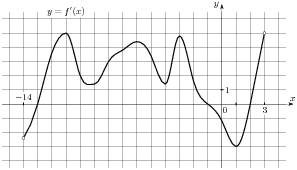
1. На рисунке изображен график y=f'(x) — производной функции f(x), определенной на интервале (-2; 15). Найдите количество точек экстремума функции f(x), принадлежащих отрезку [2;10].



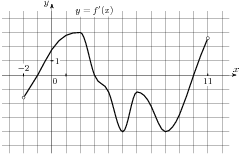
1. На рисунке изображен график y=f'(x) — производной функции f(x), определенной на интервале (-4; 7). Найдите промежутки убывания функции f(x). В ответе укажите сумму целых точек, входящих в эти промежутки.



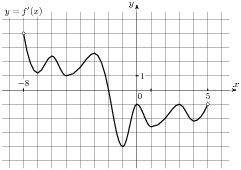
1. На рисунке изображен график y=f'(x) — производной функции f(x), определенной на интервале (-14; 3). Найдите промежутки убывания функции f(x). В ответе укажите длину наибольшего из них.



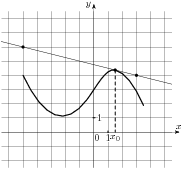
1. На рисунке изображен график y=f'(x) — производной функции f(x), определенной на интервале (-2; 11). Найдите количество точек, в которых касательная к графику функции f(x)параллельна прямой y=x -20или совпадает с ней.



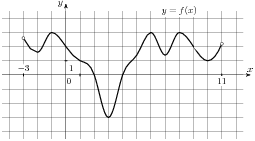
1. На рисунке изображен график y=f'(x) — производной функции f(x), определенной на интервале (-8; 5). Найдите точку экстремума функции f(x), принадлежащую отрезку [-7; 0 ].



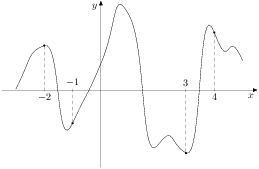
1. На рисунке изображены график функции y=f(x)и касательная к нему в точке с абсциссой x_0. Найдите значение производной функции f(x)в точке x_0.



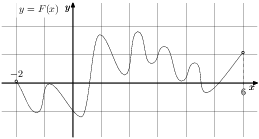
1. На рисунке изображен график функции y=f(x), определенной на интервале (-3; 11). Найдите количество точек, в которых производная функции f(x)равна 0 .



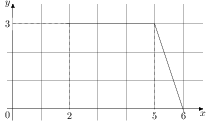
1. Прямая y=9x -7является касательной к графику функции ax^2 +21x-4. Найдите *a*.
2. Прямая y=8x +3является касательной к графику функции 15x^2+bx +18. Найдите *b*, учитывая, что абсцисса точки касания меньше 0.
3. Прямая y=-8x -2является касательной к графику функции 24x^2 -32x+c. Найдите *c*.
4. Материальная точка движется прямолинейно по закону x(t)=-\frac{1}{2}t^2 +9t-29, 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=7с.
5. На рисунке изображен график функции y=f(x)и отмечены точки -2, -1, 3, 4. 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+21x^2+151x-1 — одна из первообразных функции f(x). Найдите площадь закрашенной фигуры.

