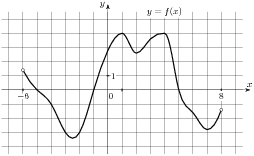
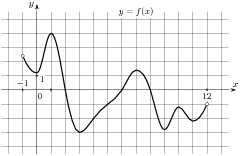
ЕГЭ В 8

Вариант № 4

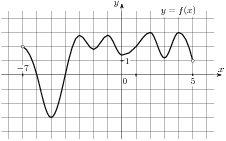
1. Прямая y~=~4x+8 параллельна касательной к графику функции y~=~x^2-5x+7. Найдите абсциссу точки касания.
2. Прямая y~=~3x+4 является касательной к графику функции y~=~x^3+4x^2+3x+4. Найдите абсциссу точки касания.
3. На рисунке изображен график функции y=f(x), определенной на интервале (-6; 8). Определите количество целых точек, в которых производная функции положительна.



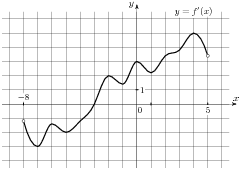
1. На рисунке изображен график функции y=f(x), определенной на интервале (-1; 12). Найдите количество точек, в которых касательная к графику функции параллельна прямой y=-13.



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



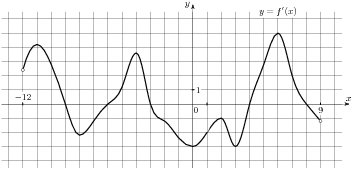
1. На рисунке изображен график y=f'(x) — производной функции f(x), определенной на интервале (-8; 5). В какой точке отрезка [-1; 4 ]f(x)принимает наибольшее значение?



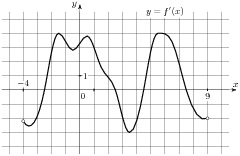
1. На рисунке изображен график y=f'(x) — производной функции f(x), определенной на интервале (-2; 20). Найдите количество точек максимума функции f(x), принадлежащих отрезку [-1;18].



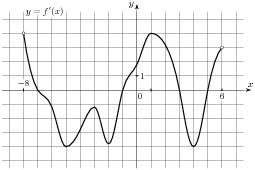
1. На рисунке изображен график y=f'(x) — производной функции f(x), определенной на интервале (-12; 9). Найдите количество точек экстремума функции f(x), принадлежащих отрезку [-11;5].



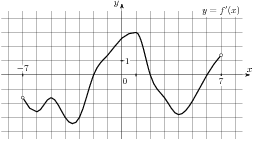
1. На рисунке изображен график y=f'(x) — производной функции f(x), определенной на интервале (-4; 9). Найдите промежутки убывания функции f(x). В ответе укажите сумму целых точек, входящих в эти промежутки.



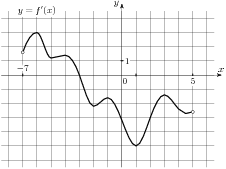
1. На рисунке изображен график y=f'(x) — производной функции f(x), определенной на интервале (-8; 6). Найдите промежутки убывания функции f(x). В ответе укажите длину наибольшего из них.



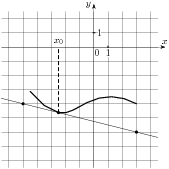
1. На рисунке изображен график y=f'(x) — производной функции f(x), определенной на интервале (-7; 7). Найдите количество точек, в которых касательная к графику функции f(x)параллельна прямой y=-2x  -19или совпадает с ней.



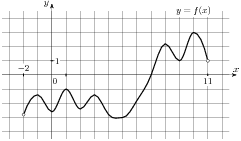
1. На рисунке изображен график y=f'(x) — производной функции f(x), определенной на интервале (-7; 5). Найдите точку экстремума функции f(x), принадлежащую отрезку [-6; 4 ].



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.



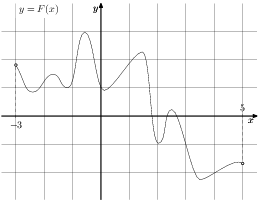
1. На рисунке изображен график функции y=f(x), определенной на интервале (-2; 11). Найдите количество точек, в которых производная функции f(x)равна 0 .



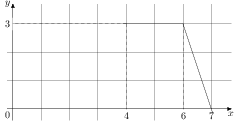
1. Прямая y=9x +9является касательной к графику функции ax^2 -9x+12. Найдите *a*.
2. Прямая y=7x +1является касательной к графику функции 7x^2+bx +29. Найдите *b*, учитывая, что абсцисса точки касания меньше 0.
3. Прямая y=-5x является касательной к графику функции 18x^2 -29x+c. Найдите *c*.
4. Материальная точка движется прямолинейно по закону x(t)=\frac{1}{2}t^2 +3t, 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, 2, 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 (-3;5). Пользуясь рисунком, определите количество решений уравнения f(x)=0на отрезке [-2;4].



1. На рисунке изображён график некоторой функции y=f(x)(два луча с общей начальной точкой). Пользуясь рисунком, вычислите F(7)-F(4), где F(x) — одна из первообразных функции f(x).



1. На рисунке изображён график некоторой функции y=f(x). Функция F(x)=x^3+18x^2+114x-\frac{5}{12} — одна из первообразных функции f(x). Найдите площадь закрашенной фигуры.

