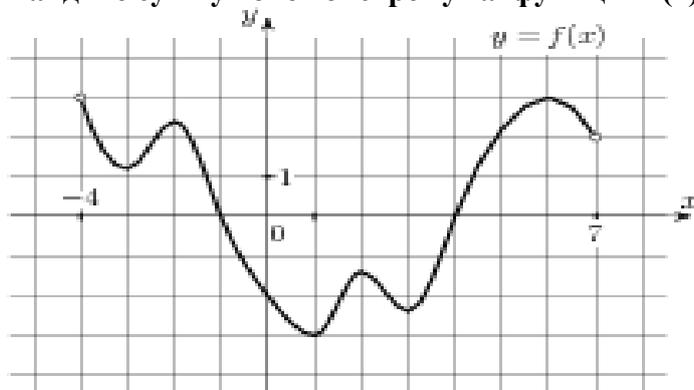
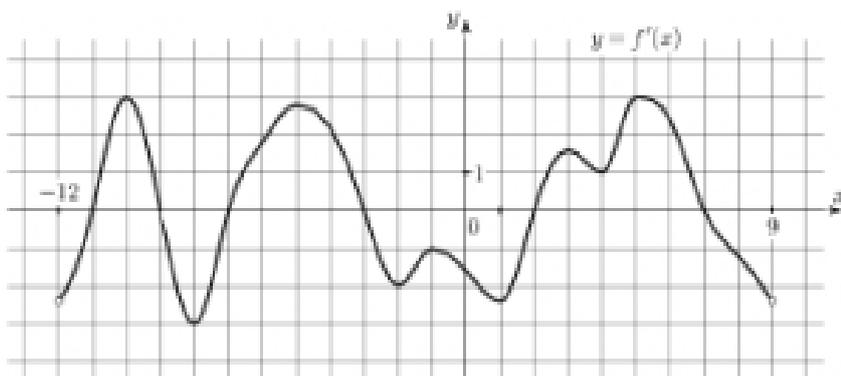


**Решить задания № 7 из ЕГЭ (можно в тетрадях для консультаций)**

1. На рисунке изображен график функции  $y=f(x)$ , определенной на интервале  $(-4;7)$ . Найдите сумму точек экстремума функции  $f(x)$ .

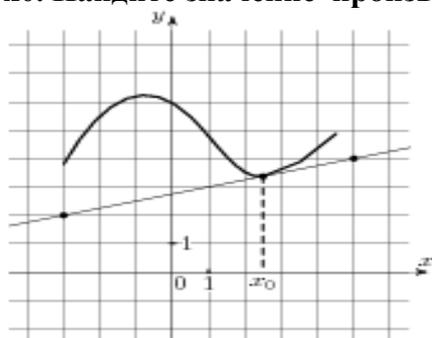


2. На рисунке изображен график  $y=f'(x)$  — производной функции  $f(x)$ , определенной на интервале  $(-12;9)$ . Найдите количество точек минимума функции  $f(x)$ , принадлежащих отрезку  $[-10;5]$ .

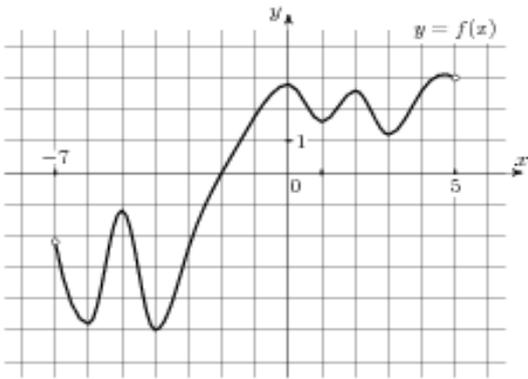


3. На рисунке изображен график  $y=f'(x)$  — производной функции  $f(x)$ , определенной на интервале  $(-2;11)$ . Найдите количество точек, в которых касательная к графику функции  $f(x)$  параллельна прямой  $y=-2x-5$  или совпадает с ней.

4. 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  $x_0$ .



5. На рисунке изображен график функции  $y=f(x)$ , определенной на интервале  $(-7;5)$ . Найдите количество точек, в которых производная функции  $f(x)$  равна 0.



6. Прямая  $y=8x+2$  является касательной к графику функции  $ax^2+16x+10$ . Найдите  $a$ .
7. Прямая  $y=8x+2$  является касательной к графику функции  $ax^2+16x+10$ . Найдите  $a$ .
8. Материальная точка движется прямолинейно по закону  $x(t)=t^2+7t+27$ , 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  $t = 3$ с.
9. Материальная точка движется прямолинейно по закону  $x(t)=-t^3-8t^2+6t+2$ , 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  $t=3$ с.