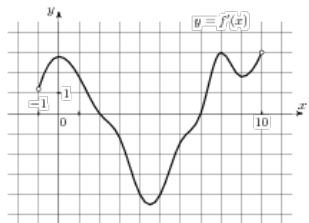


## Задания

### Задание 7 № 8767

На рисунке изображен график производной функции  $f'(x)$ , определенной на интервале  $(-1; 10)$ .

Найдите количество точек, в которых касательная к графику функции  $f(x)$  параллельна прямой  $y = -x + 10$  или совпадает с ней.

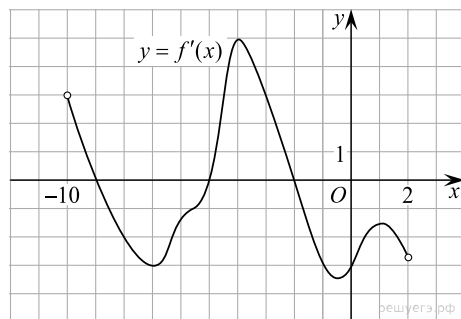
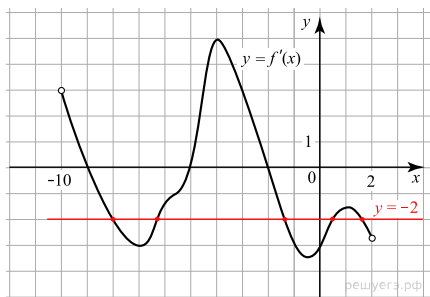


**Решение.**

Это задание ещё не решено, приводим решение [прототипа](#).

На рисунке изображен график производной функции  $f'(x)$ , определенной на интервале  $(-10; 2)$ .

Найдите количество точек, в которых касательная к графику функции  $f(x)$  параллельна прямой  $y = -2x - 11$  или совпадает с ней.



Значение производной в точке касания равно угловому коэффициенту касательной. Поскольку касательная параллельна прямой  $y = -2x - 11$  или совпадает с ней, их угловые коэффициенты равны  $-2$ . Найдем количество точек, в которых  $f'(x) = -2$ , это соответствует количеству точек пересечения графика производной с прямой  $y = -2$ . На данном интервале таких точек 5.

Ответ: 5.

[Прототип задания](#)