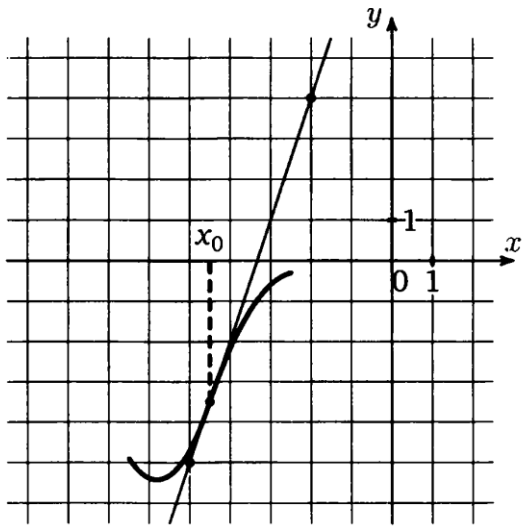
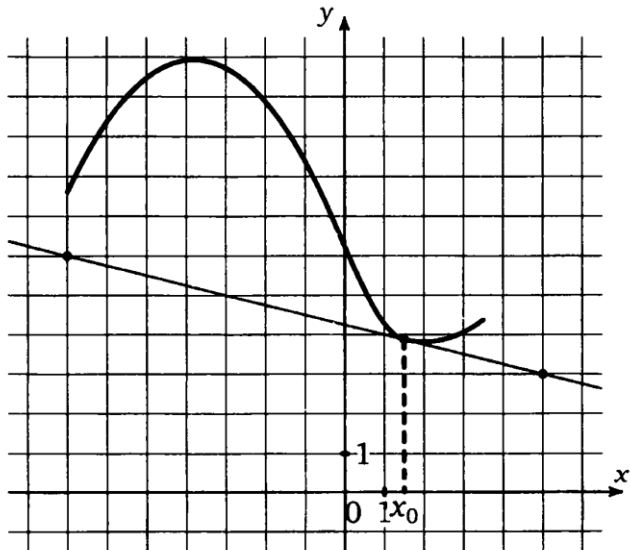


Д/З ЗАДАНИЯ В 8

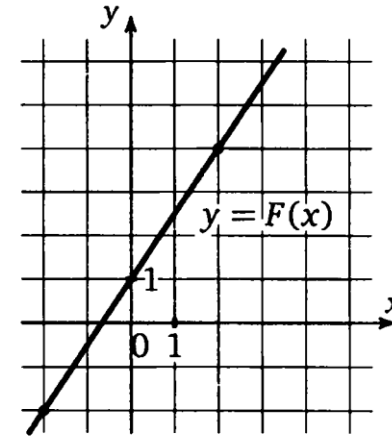
Д1.1. На рисунке изображен график функции  $y = f(x)$  и касательная к нему в точке с абсциссой  $x_0$ . Найдите значение производной функции  $f(x)$  в точке  $x_0$ .



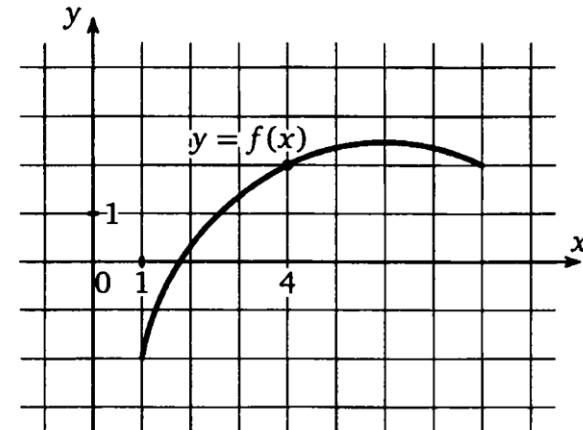
Д1.2. На рисунке изображен график функции  $y = f(x)$  и касательная к нему в точке с абсциссой  $x_0$ . Найдите значение производной функции  $f(x)$  в точке  $x_0$ .



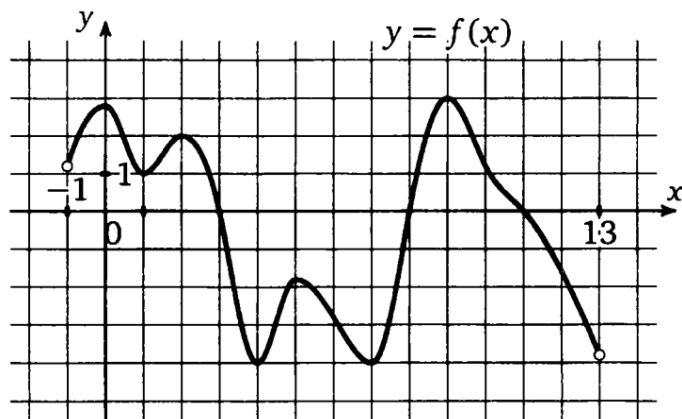
Д1.3. Прямая, изображенная на рисунке, является графиком одной из первообразных функции  $y = f(x)$ . Найдите  $f(2)$ .



Д1.4. На рисунке изображен график функции  $f(x)$ . Касательная к этому графику, проведенная в точке с абсциссой 4, проходит через начало координат. Найдите  $f'(4)$ .



Д1.5. На рисунке изображен график функции  $y = f(x)$ , определенной на интервале  $(-1; 13)$ . Определите количество целых чисел  $x_i$ , для которых  $f'(x_i)$  отрицательно.

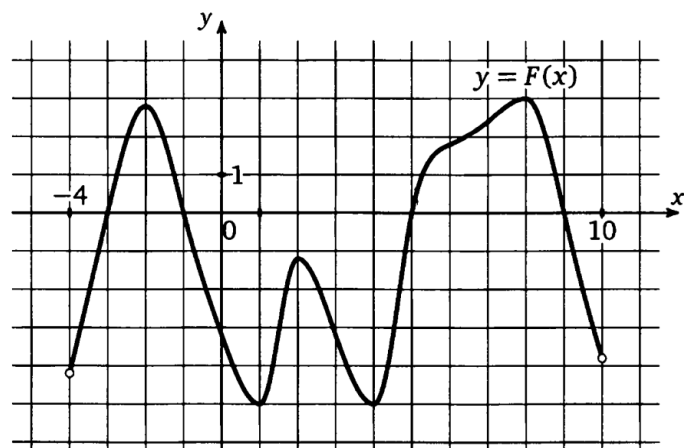


К задачам Д1.5, Д1.6, Д1.7

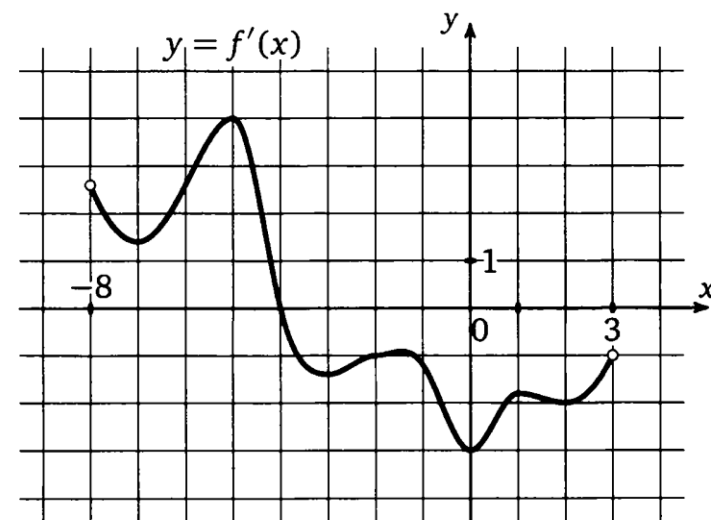
**Д1.6.** На рисунке изображен график функции  $y = f(x)$ , определенной на интервале  $(-1; 13)$ . Найдите количество точек, в которых производная функции  $f(x)$  равна 0.

**Д1.7.** На рисунке изображен график функции  $y = f(x)$ , определенной на интервале  $(-1; 13)$ . Найдите количество точек, в которых касательная к графику функции параллельна прямой  $y = -10$ .

**Д1.8.** На рисунке изображен график  $y = F(x)$  одной из первообразных некоторой функции  $f$ , определенной на интервале  $(-4; 10)$ . Определите количество целых чисел  $x_i$ , для которых  $f(x_i)$  отрицательно.



**Д1.10.** На рисунке изображен график производной функции  $f(x)$ , определенной на интервале  $(-8; 3)$ . В какой точке отрезка  $[-3; 2]$   $f(x)$  принимает наибольшее значение?



**Д1.11.** На рисунке изображен график производной функции  $f(x)$ , определенной на интервале  $(-8; 4)$ . Найдите точку экстремума функции  $f(x)$ , принадлежащую отрезку  $[-4; -1]$ .

