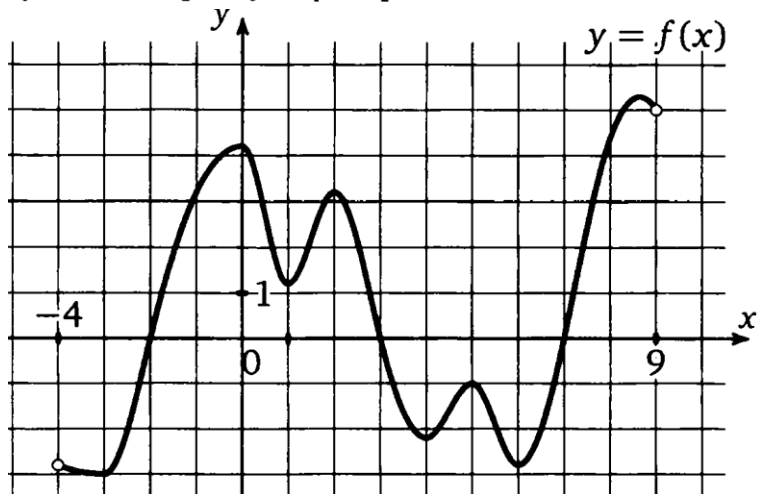


Д2.5. На рисунке изображен график функции $y = f(x)$, определенной на интервале $(-4; 9)$. Определите количество целых чисел x_i , для которых $f'(x_i)$ отрицательно.

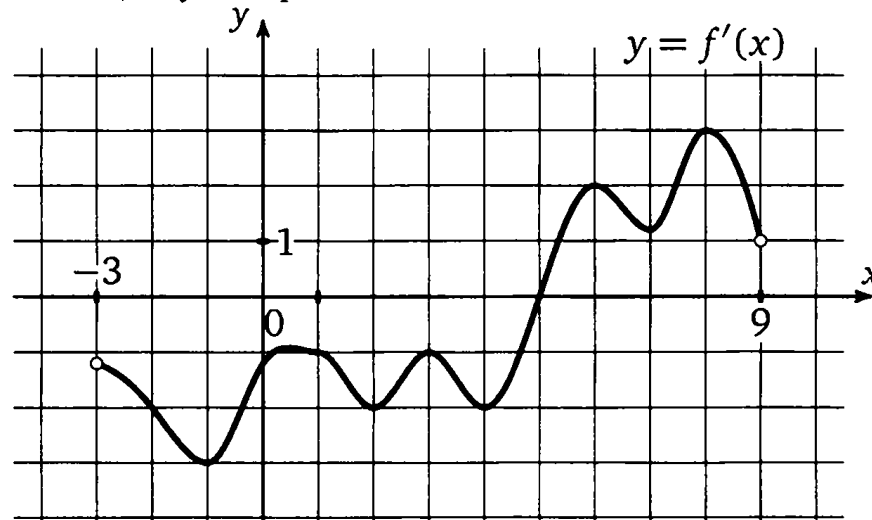


К задачам Д2.5, Д2.6, Д2.7

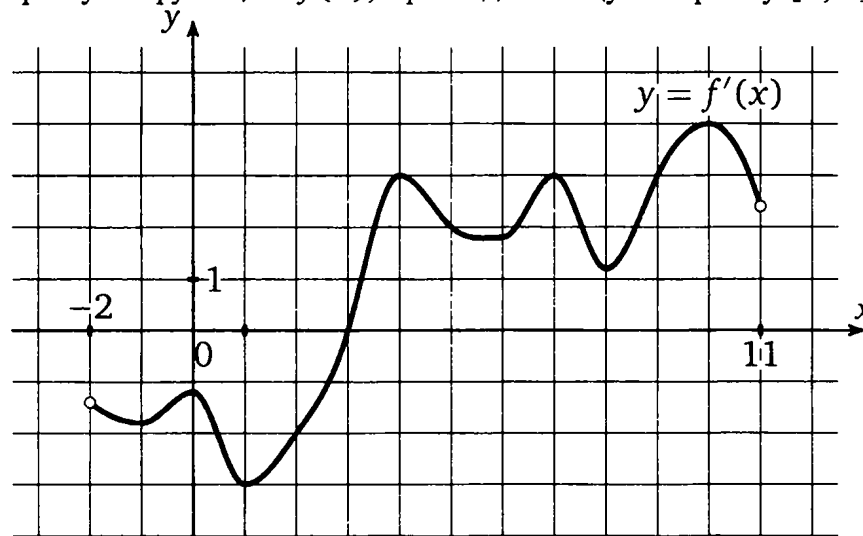
Д2.6. На рисунке изображен график функции $y = f(x)$, определенной на интервале $(-4; 9)$. Найдите количество точек, в которых производная функции $f(x)$ равна 0.

Д2.7. На рисунке изображен график функции $y = f(x)$, определенной на интервале $(-4; 9)$. Найдите количество точек, в которых касательная к графику функции параллельна прямой $y = 14$.

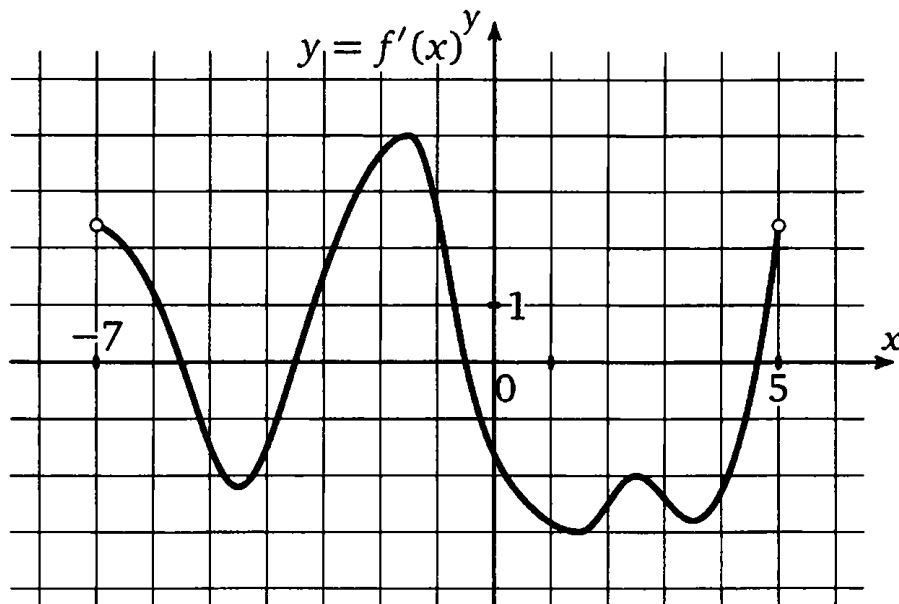
Д2.10. На рисунке изображен график производной функции $f(x)$, определенной на интервале $(-3; 9)$. В какой точке отрезка $[-2; 3]$ $f(x)$ принимает наибольшее значение?



Д2.11. На рисунке изображен график производной функции $f(x)$, определенной на интервале $(-2; 11)$. Найдите точку экстремума функции $f(x)$, принадлежащую отрезку $[1; 6]$.



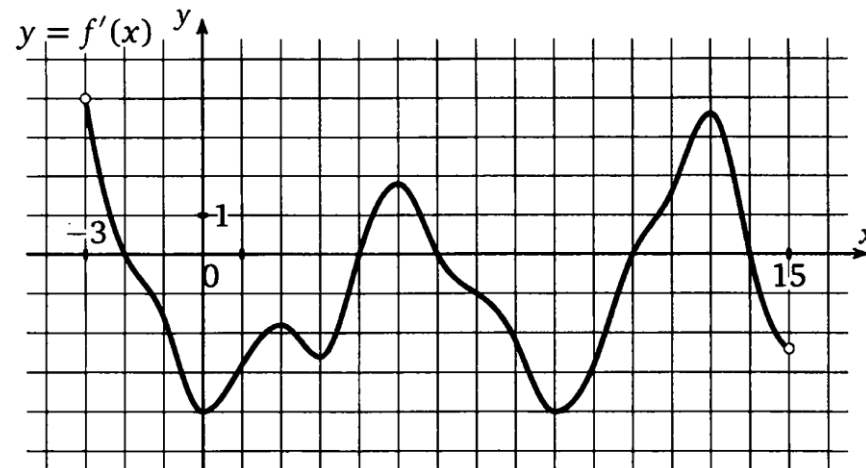
Д2.12. На рисунке изображен график производной функции $f(x)$, определенной на интервале $(-7; 5)$. Найдите количество точек максимума функции $f(x)$, принадлежащих отрезку $[-6; -1]$.



К задачам Д2.12, Д2.13

Д2.13. На рисунке изображен график производной функции $f(x)$, определенной на интервале $(-7; 5)$. Найдите промежутки убывания функции $f(x)$. В ответе укажите сумму целых чисел, входящих в эти промежутки.

Д2.14. На рисунке изображен график производной функции $f(x)$, определенной на интервале $(-3; 15)$. Найдите промежутки возрастания функции $f(x)$. В ответе укажите длину наибольшего из них.



К задачам Д2.14, Д2.15

Д2.15. На рисунке изображен график производной функции $f(x)$, определенной на интервале $(-3; 15)$. Найдите количество таких чисел x_i , что касательная к графику функции $f(x)$ в точке с абсциссой x_i параллельна прямой $y = -2x + 8$ или совпадает с ней.