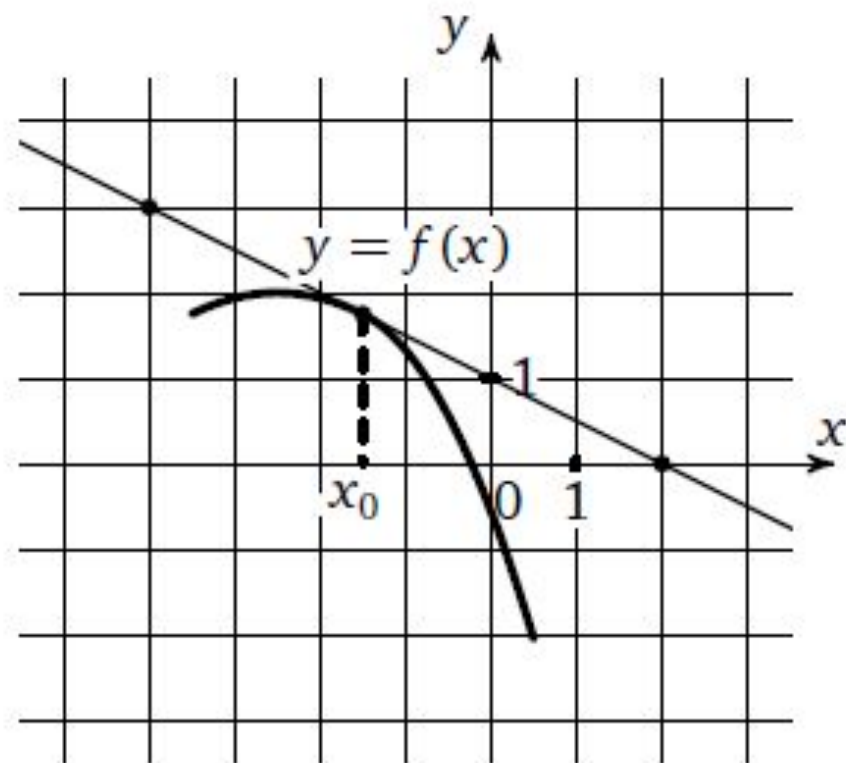


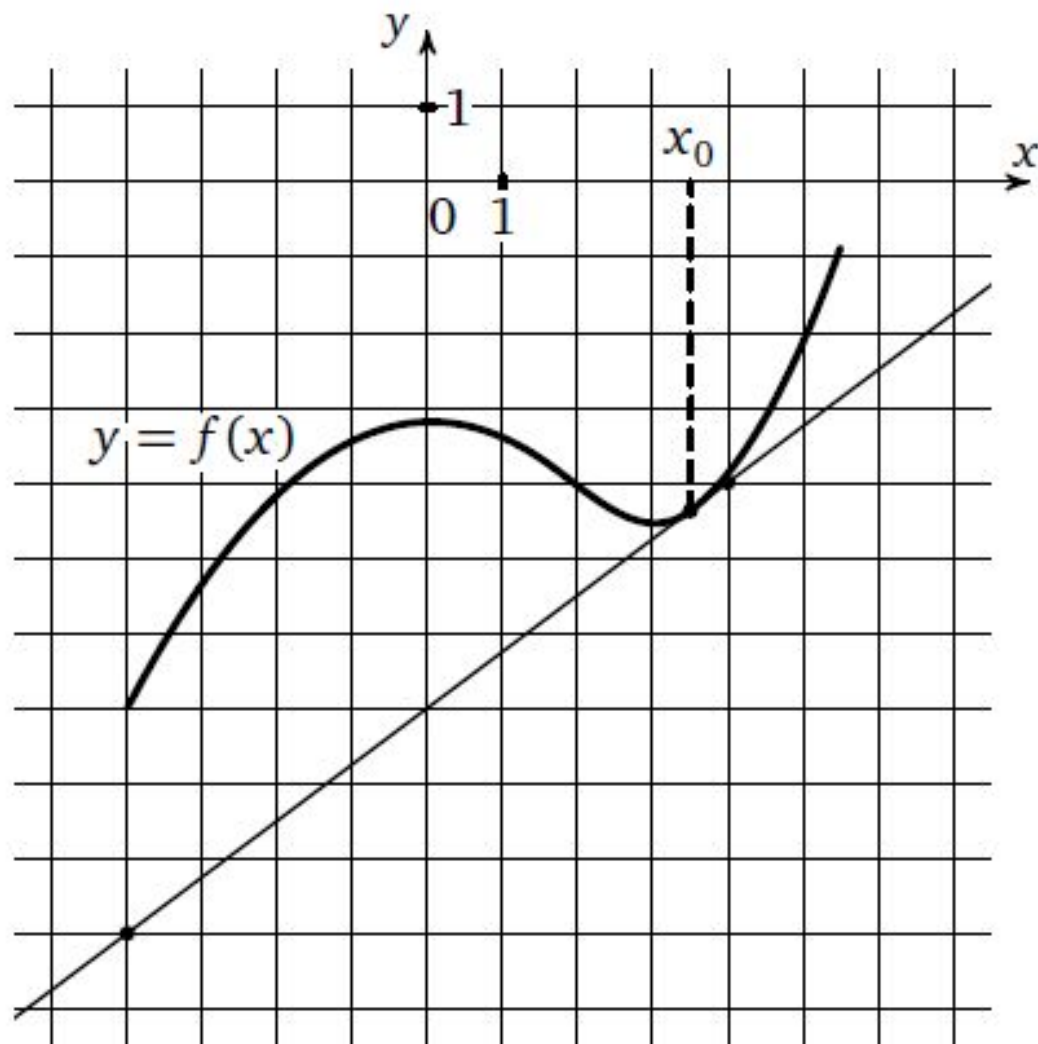
Задача 7  
(Профильный уровень)  
Задача 14  
(Базовый уровень)

Т1.1. 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  $x_0$ .



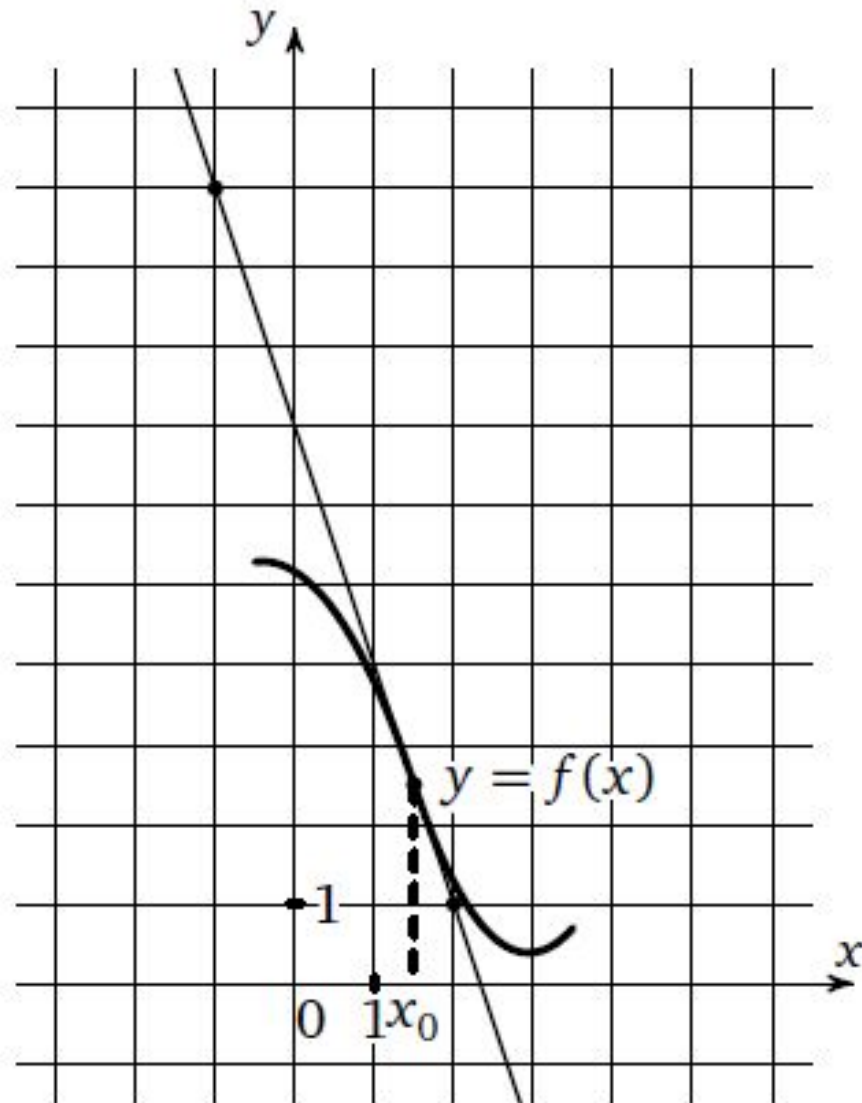
-0,5

Т1.2. 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  $x_0$ .



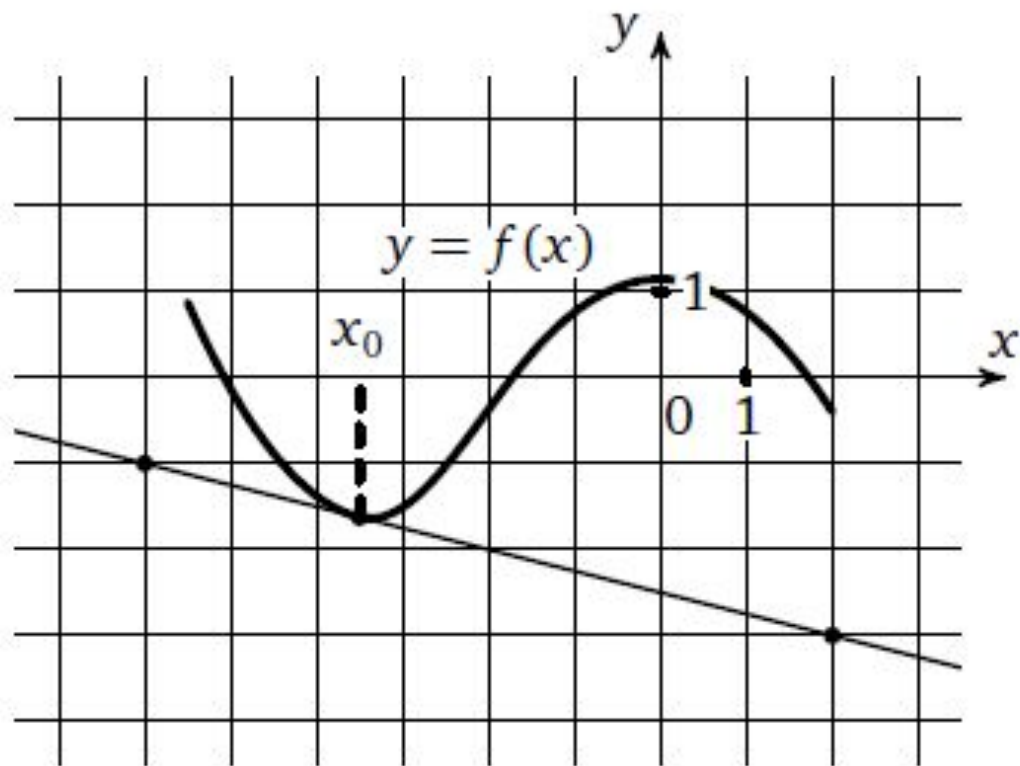
0,75

Т1.3. 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  $x_0$ .



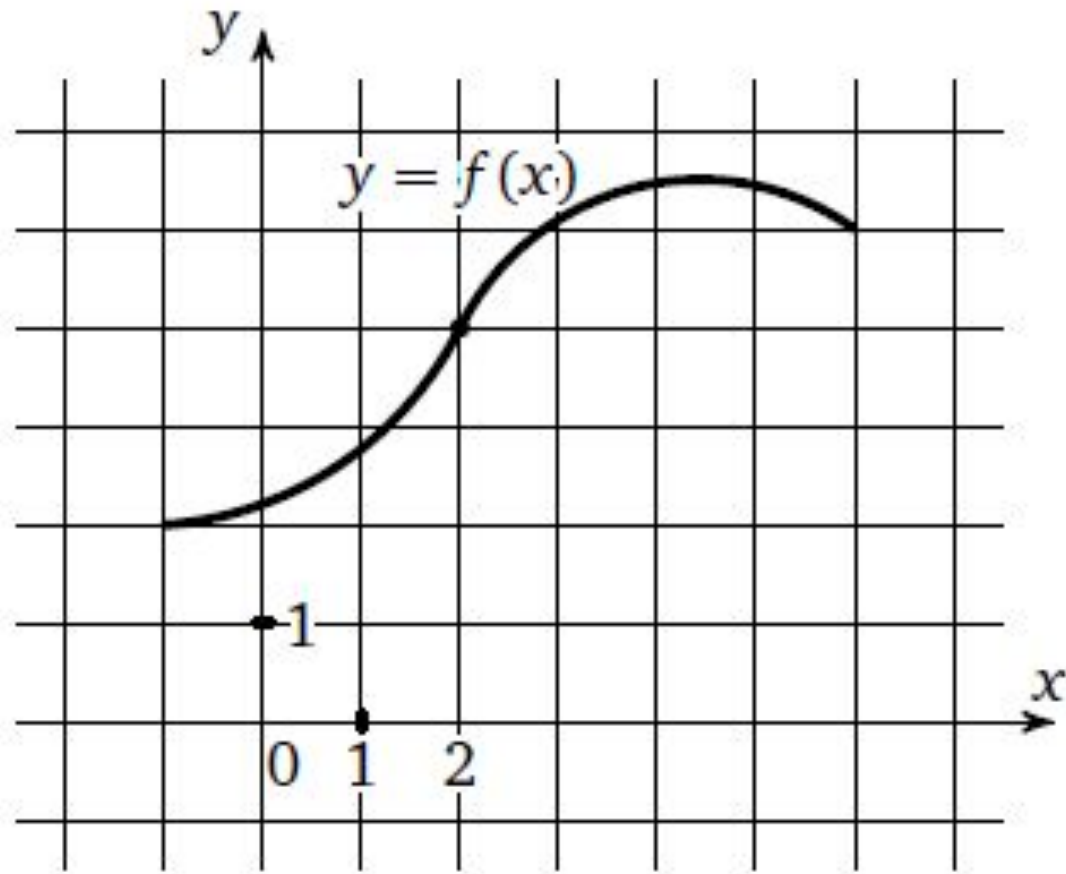
-3

Т1.4. 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  $x_0$ .



-0,25

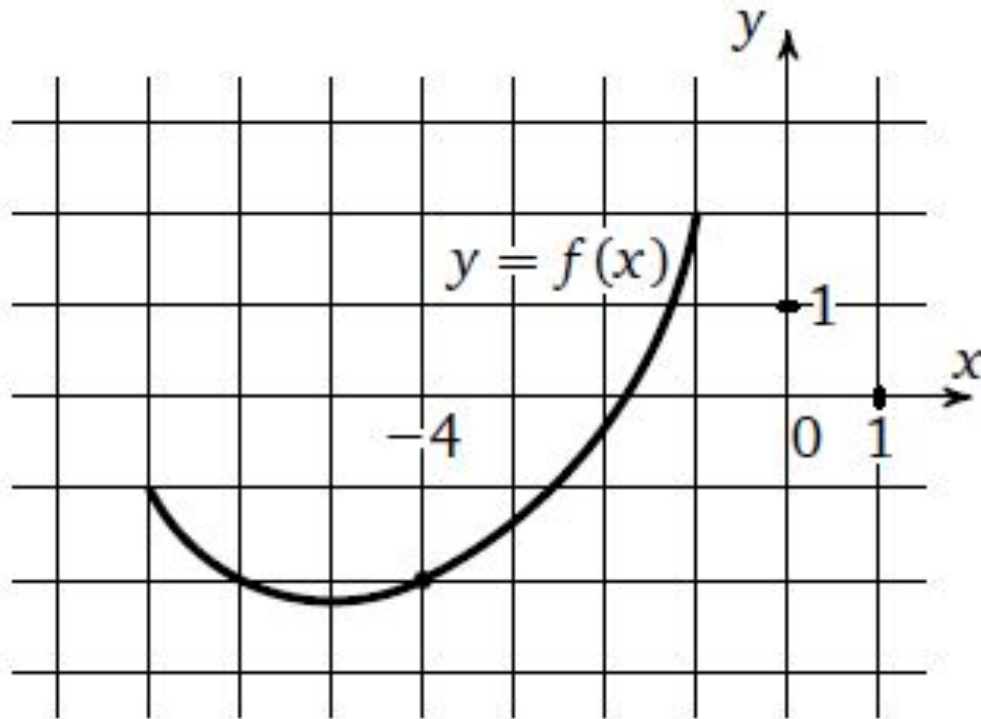
Т2.1. На рисунке изображен график функции  $f(x)$ . Касательная к этому графику, проведенная в точке с абсциссой 2, проходит через начало координат. Найдите  $f'(2)$ .



2

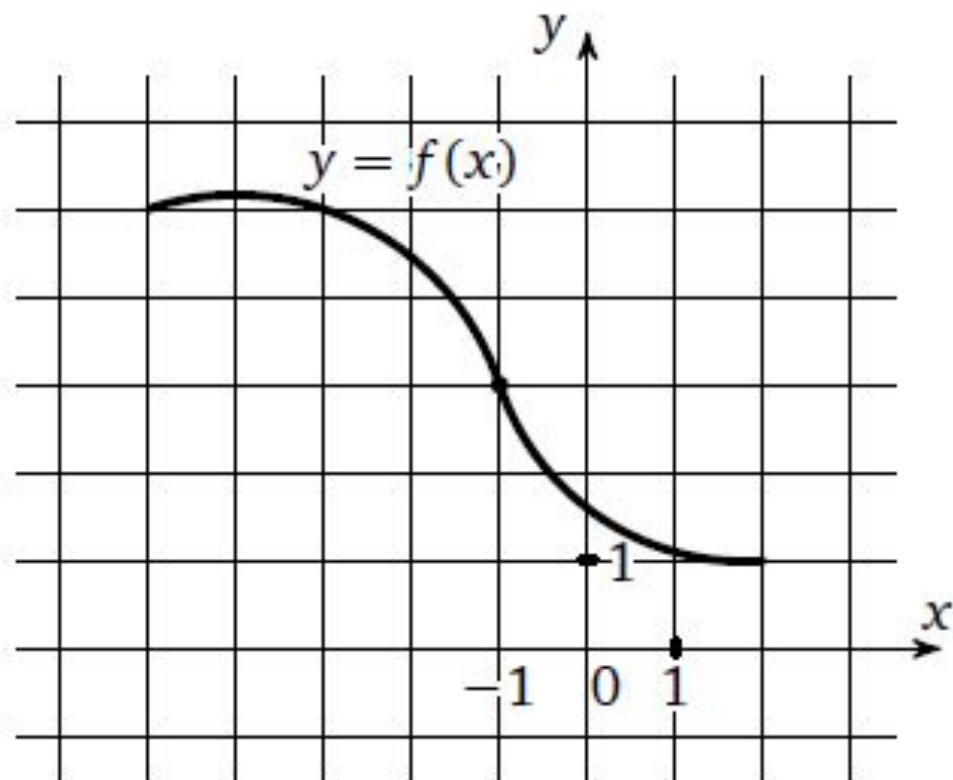


Т2.2. На рисунке изображен график функции  $f(x)$ . Касательная к этому графику, проведенная в точке с абсциссой  $-4$ , проходит через начало координат. Найдите  $f'(-4)$ .



0,5

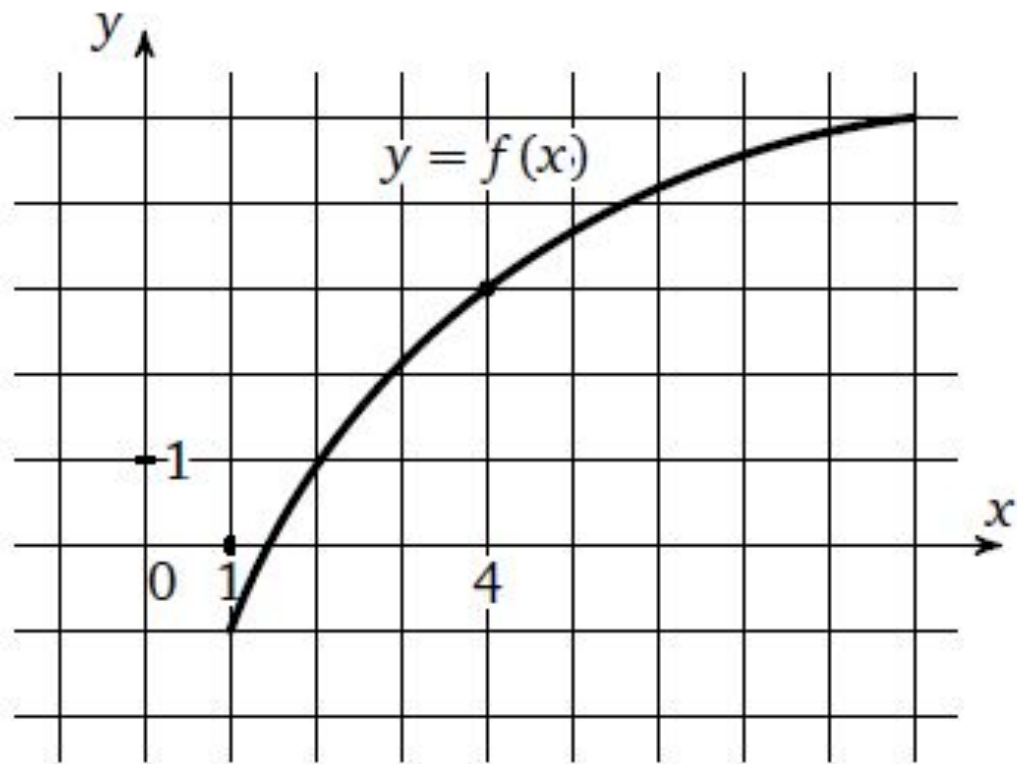
T2.3. На рисунке изображен график функции  $f(x)$ . Касательная к этому графику, проведенная в точке с абсциссой  $-1$ , проходит через начало координат. Найдите  $f'(-1)$ .



-3

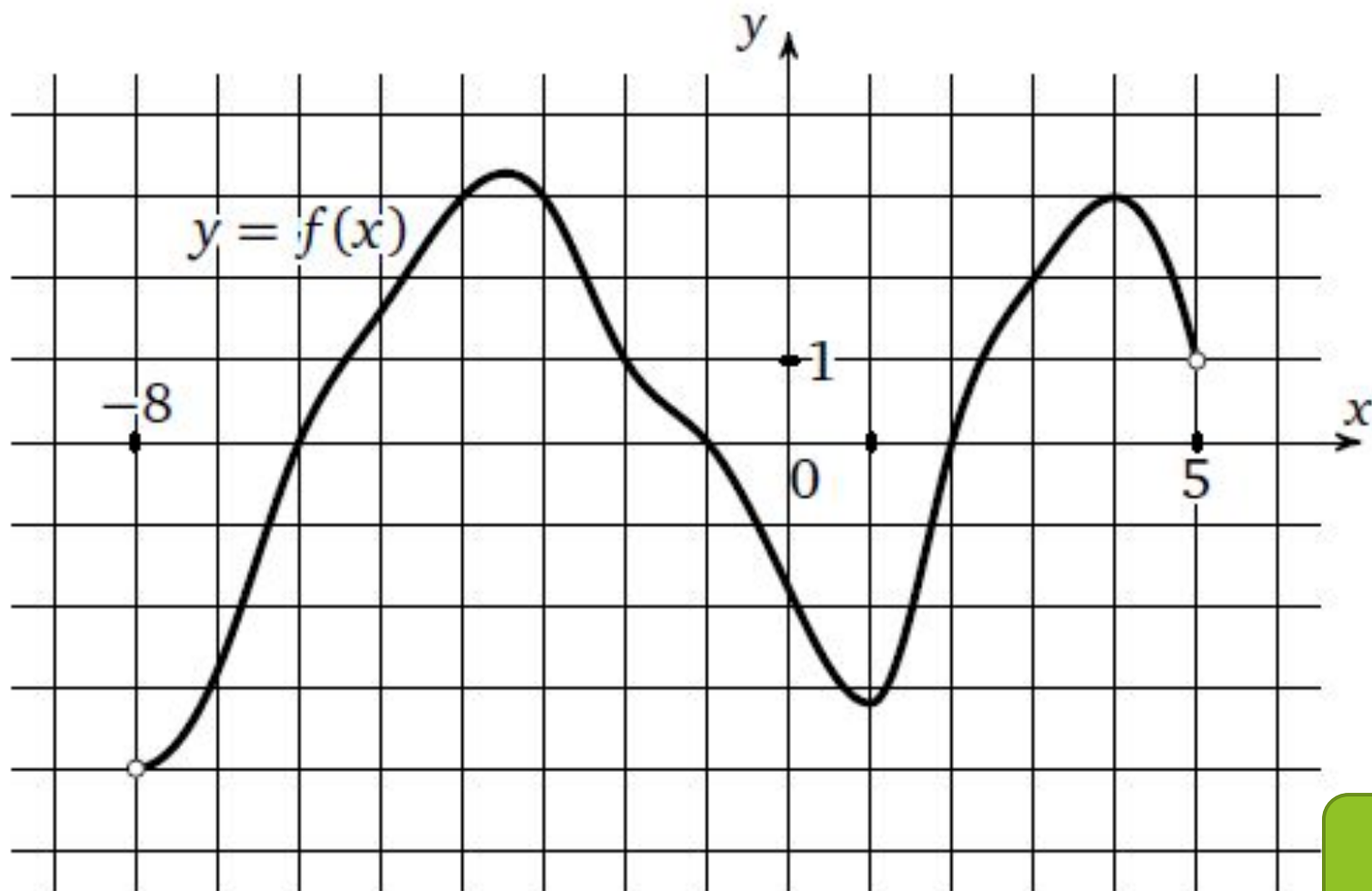


Т2.4. На рисунке изображен график функции  $f(x)$ . Касательная к этому графику, проведенная в точке с абсциссой 4, проходит через начало координат. Найдите  $f'(4)$ .

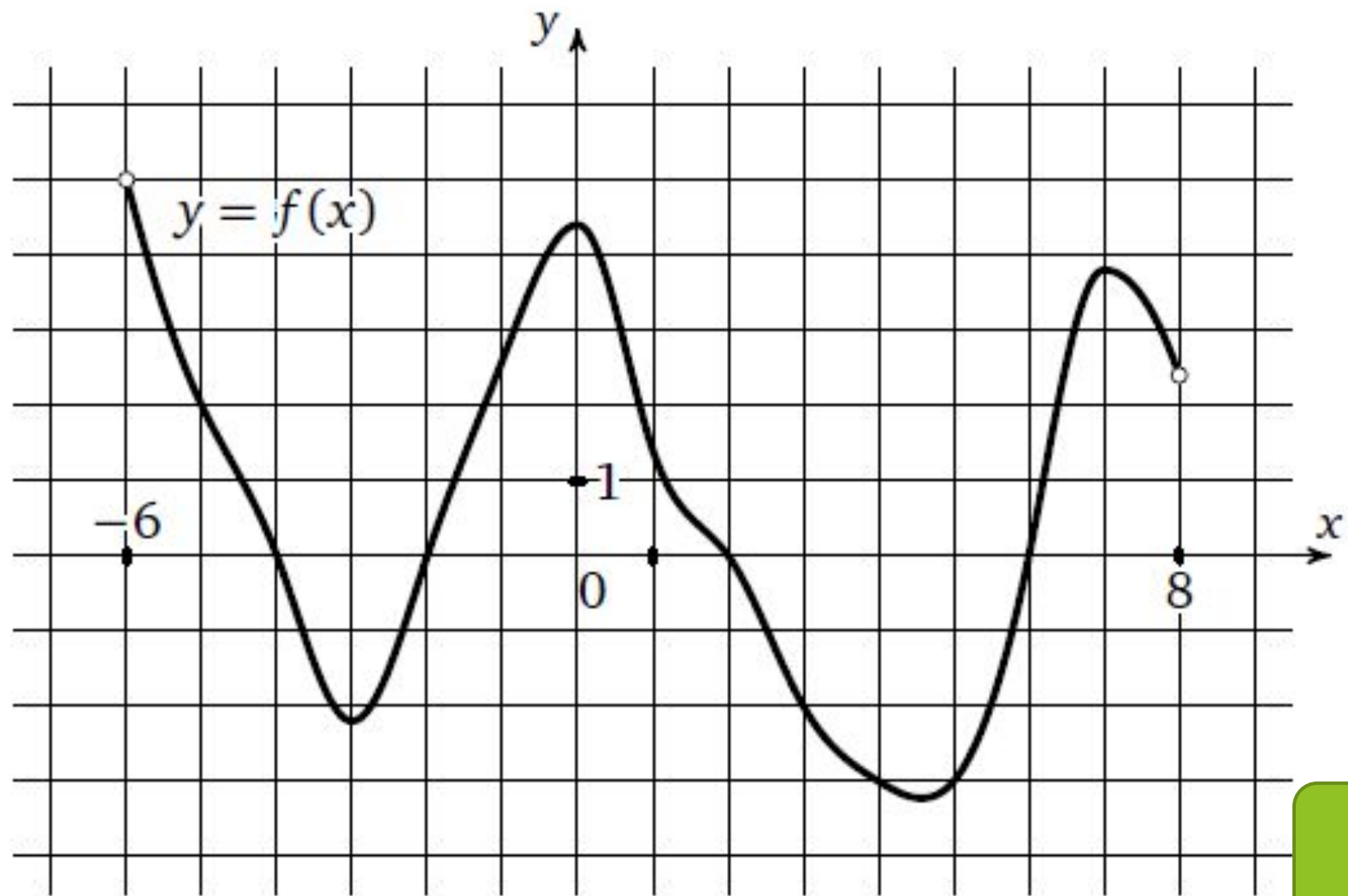


0,75

ТЗ.1. На рисунке изображен график функции  $y = f(x)$ , определенной на интервале  $(-8; 5)$ . Определите количество целых чисел  $x_i$ , для которых  $f'(x_i)$  отрицательно.

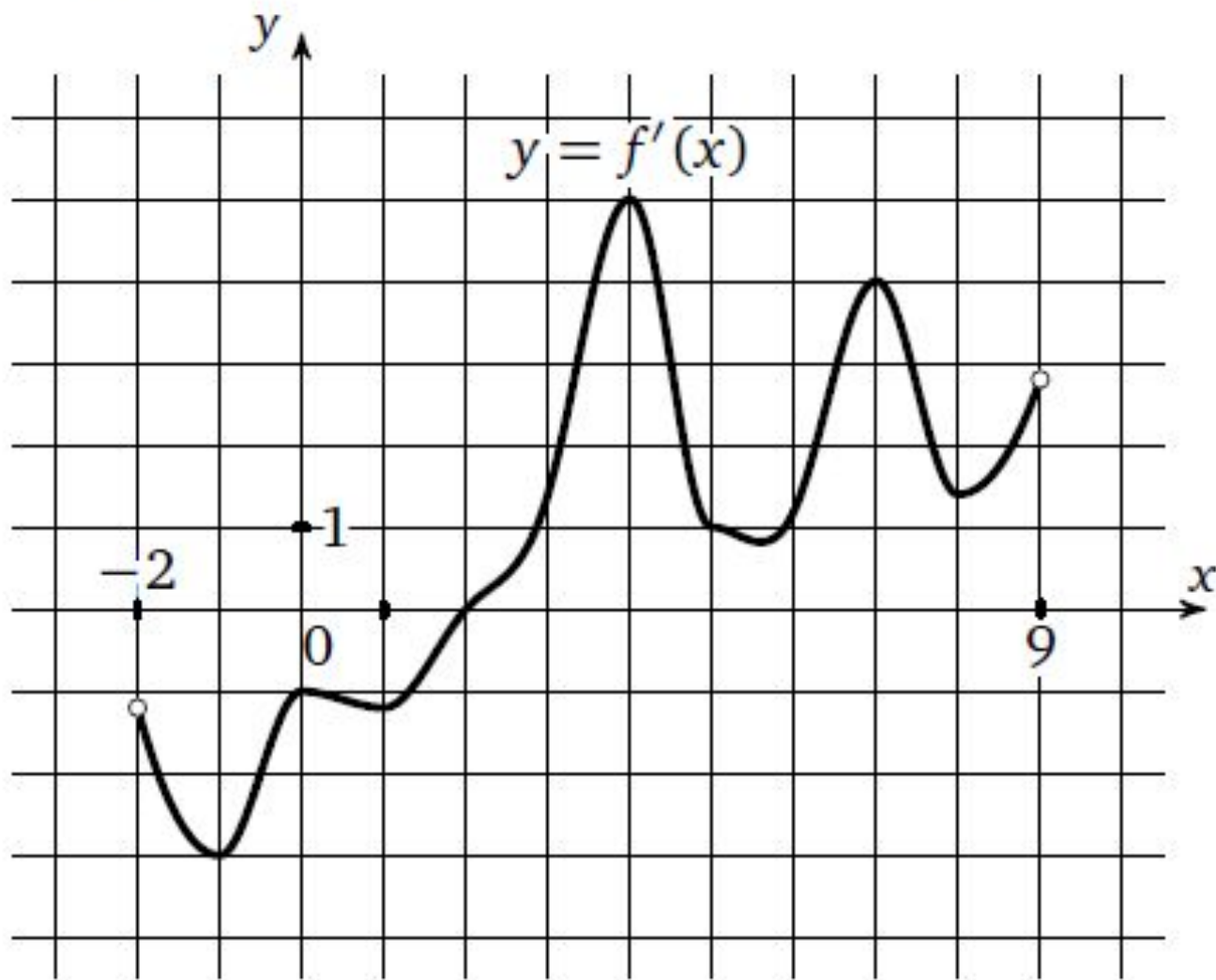


ТЗ.2. На рисунке изображен график функции  $y = f(x)$ , определенной на интервале  $(-6; 8)$ . Определите количество целых чисел  $x_i$ , для которых  $f'(x_i)$  отрицательно.

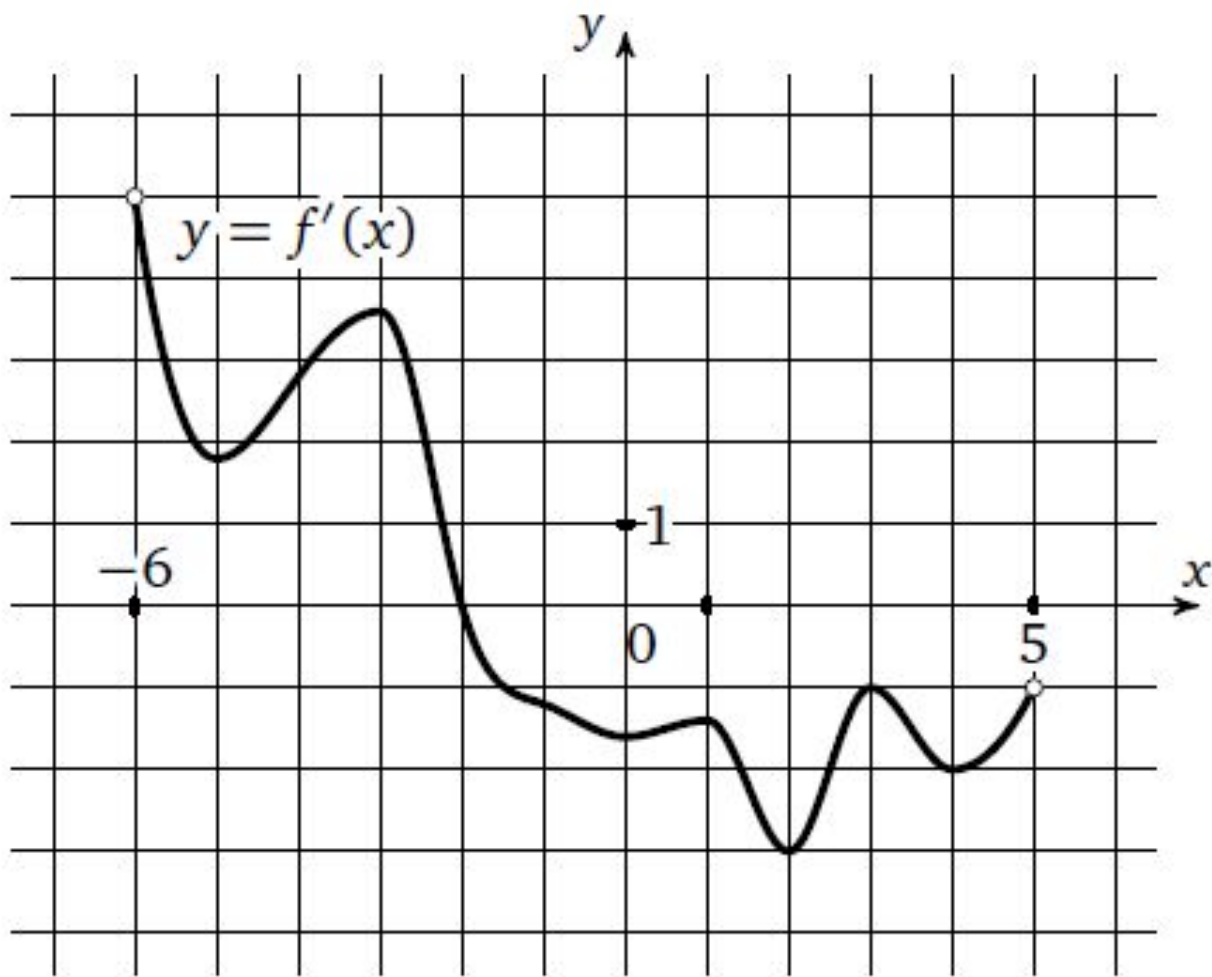


6

Т7.1. На рисунке изображен график производной функции  $f(x)$ , определенной на интервале  $(-2; 9)$ . В какой точке отрезка  $[3; 8]$   $f(x)$  принимает наименьшее значение?

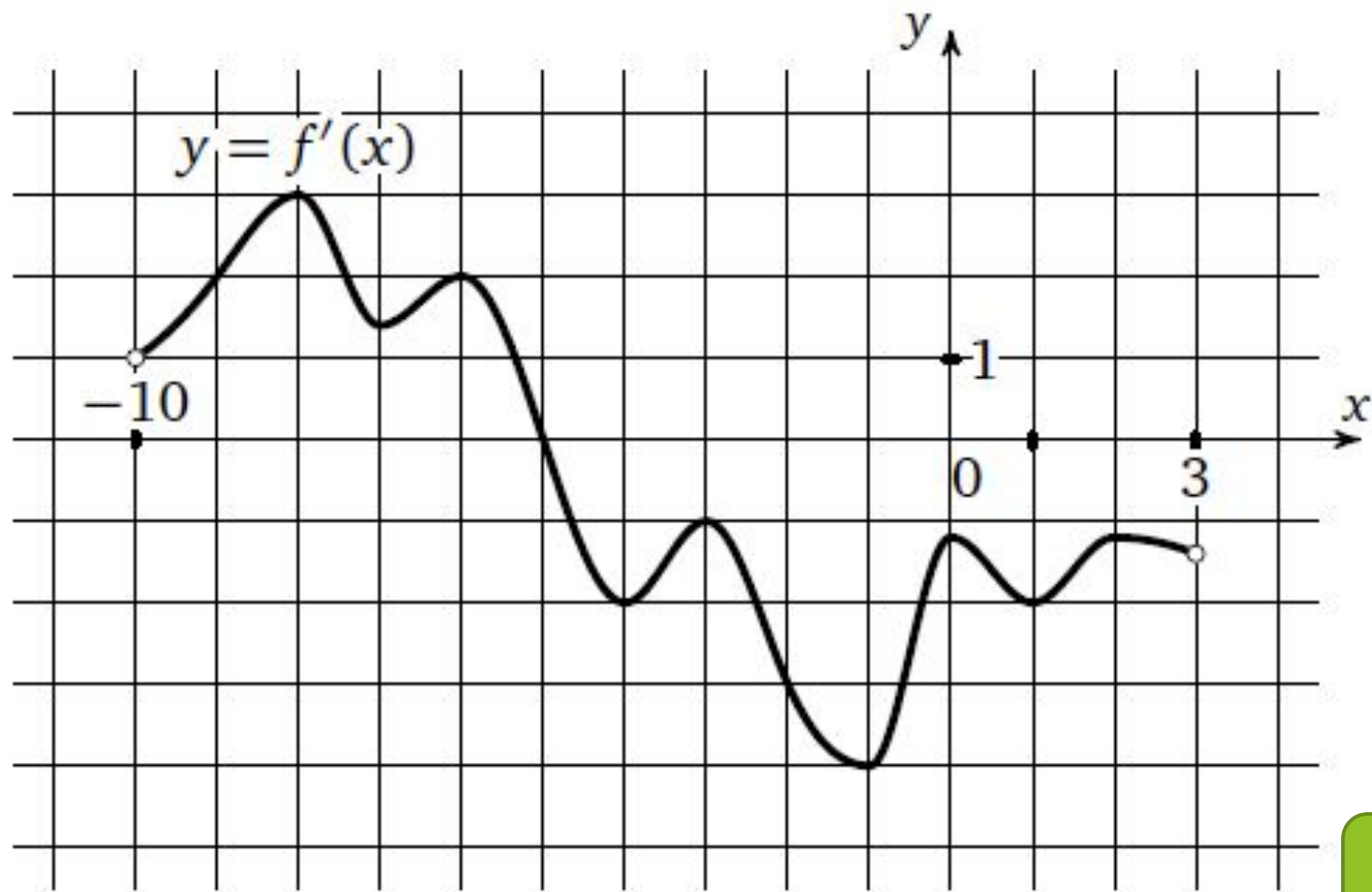


Т7.2. На рисунке изображен график производной функции  $f(x)$ , определенной на интервале  $(-6; 5)$ . В какой точке отрезка  $[-1; 4]$   $f(x)$  принимает наименьшее значение?





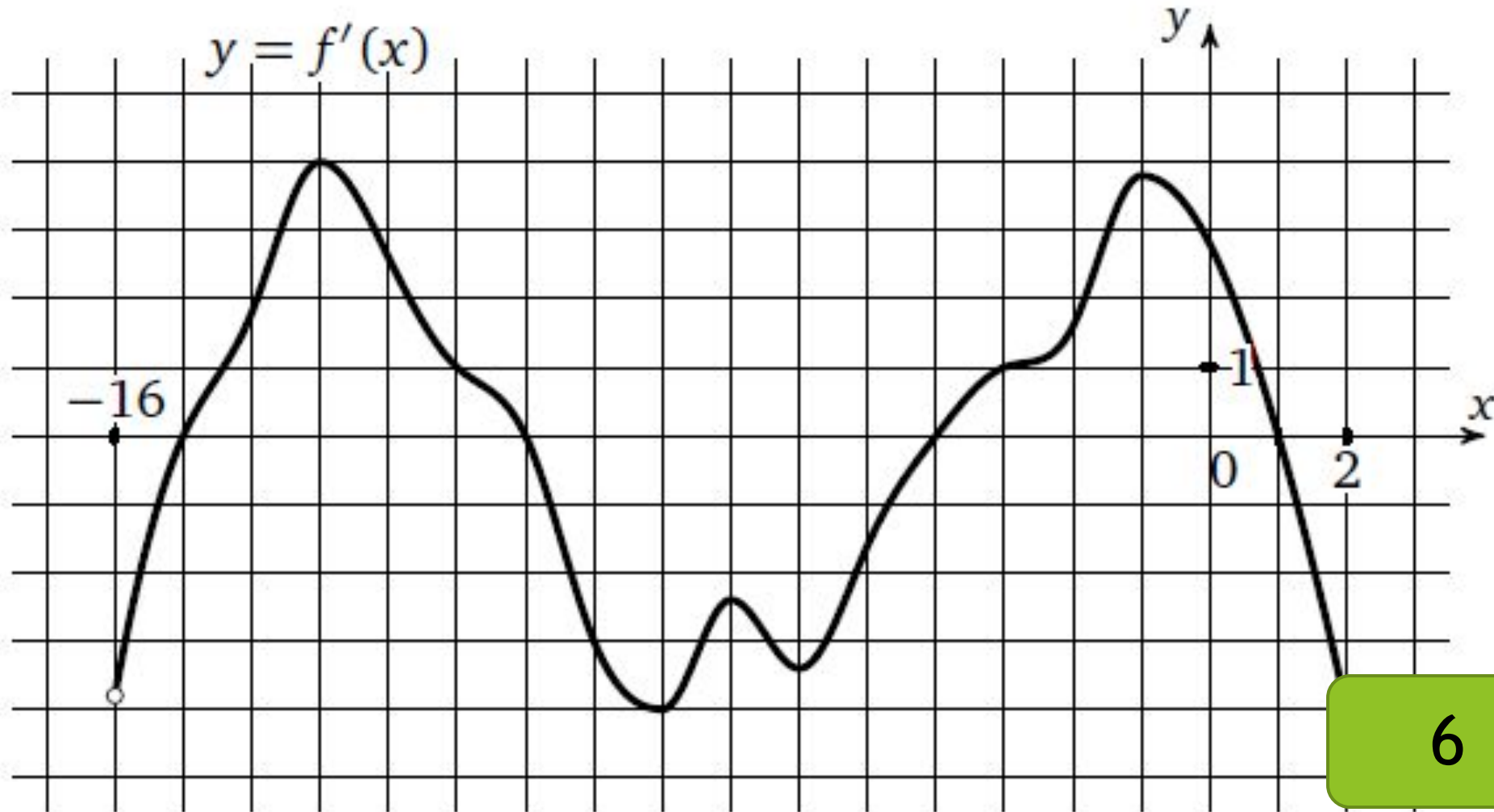
Т7.4. На рисунке изображен график производной функции  $f(x)$ , определенной на интервале  $(-10; 3)$ . В какой точке отрезка  $[-4; -1]$   $f(x)$  принимает наибольшее значение?



-4



T11.1. На рисунке изображен график производной функции  $f(x)$ , определенной на интервале  $(-16; 2)$ . Найдите промежутки убывания функции  $f(x)$ . В ответе укажите длину наибольшего из них.



Использованные материалы:

**Ященко И. В., Захаров П. И.**

ЕГЭ 2017. Математика. Геометрический смысл производной. Задача 7 (профильный уровень). Задача 14 (базовый уровень). Рабочая тетрадь / Под ред. И. В. Ященко. — М.: МЦНМО, 2017. — 96 с.