

Задание В8 (№ 27485)

Прямая $y = 7x - 5$ параллельна касательной к графику функции $y = x^2 + 6x - 8$. Найдите абсциссу точки касания

Задание В8 (№ 6009)

Прямая $y = 6x + 8$ параллельна касательной к графику функции $y = x^2 - 3x + 5$. Найдите абсциссу точки касания.

Задание В8 (№ 6011)

Прямая $y = 7x + 11$ параллельна касательной к графику функции $y = x^2 + 8x + 6$. Найдите абсциссу точки касания.

Задание В8 (№ 27486)

Прямая $y = -4x - 11$ является касательной к графику функции $y = x^3 + 7x^2 + 7x - 6$. Найдите абсциссу точки касания.

Задание В8 (№ 6045)

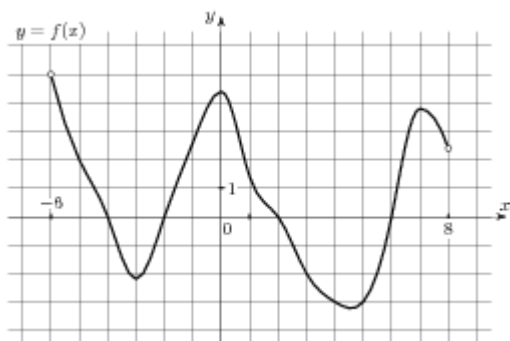
Прямая $y = 8x - 9$ является касательной к графику функции $y = x^3 + x^2 + 8x - 9$. Найдите абсциссу точки касания.

Задание В8 (№ 6047)

Прямая $y = -2x + 6$ является касательной к графику функции $y = x^3 - 3x^2 + x + 5$. Найдите абсциссу точки касания.

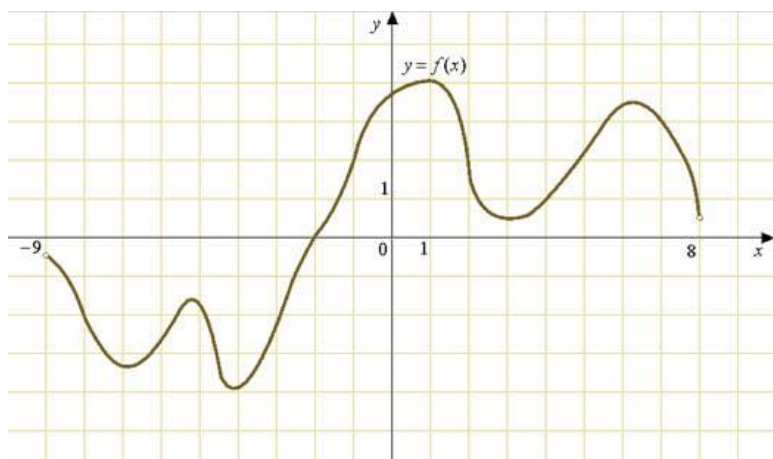
Задание В8 (№ 27487)

На рисунке изображен график функции $y = f(x)$, определенной на интервале $(-6; 8)$. Определите количество целых точек, в которых производная функции положительна.



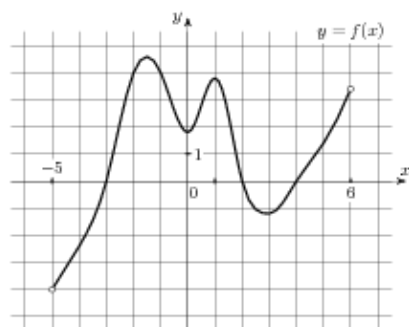
Задание В8 (№ 6399)

На рисунке изображен график функции $y = f(x)$, определенной на интервале $(-9; 8)$. Определите количество целых точек, в которых производная функции $f(x)$ положительна.



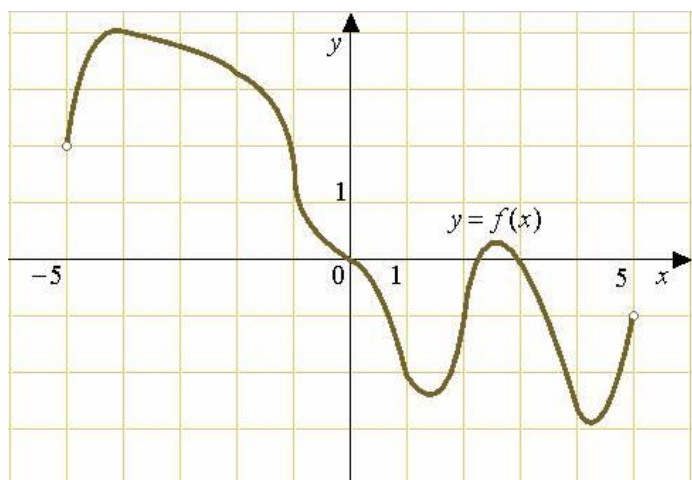
Задание В8 (№ 6869)

На рисунке изображен график функции $y = f(x)$, определенной на интервале $(-5; 6)$. Определите количество целых точек, в которых производная функции положительна.



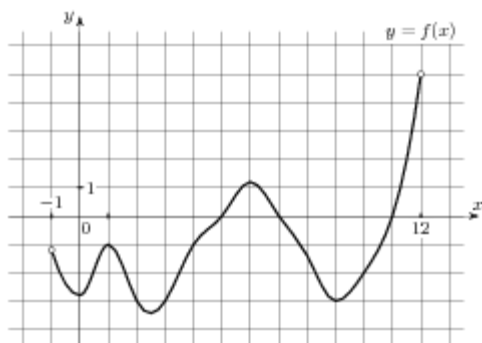
Задание В8 (№ 27488)

На рисунке изображен график функции $y = f(x)$, определенной на интервале $(-5; 5)$. Определите количество целых точек, в которых производная функции $f(x)$ отрицательна.



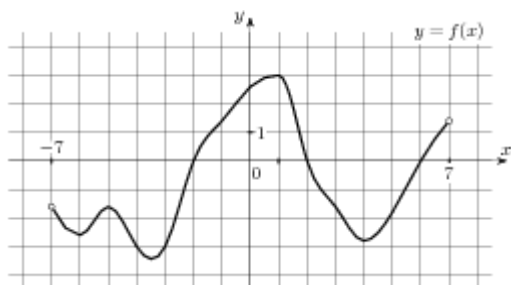
Задание В8 (№ 6871)

На рисунке изображен график функции $y = f(x)$, определенной на интервале $(-1; 12)$. Определите количество целых точек, в которых производная функции отрицательна.



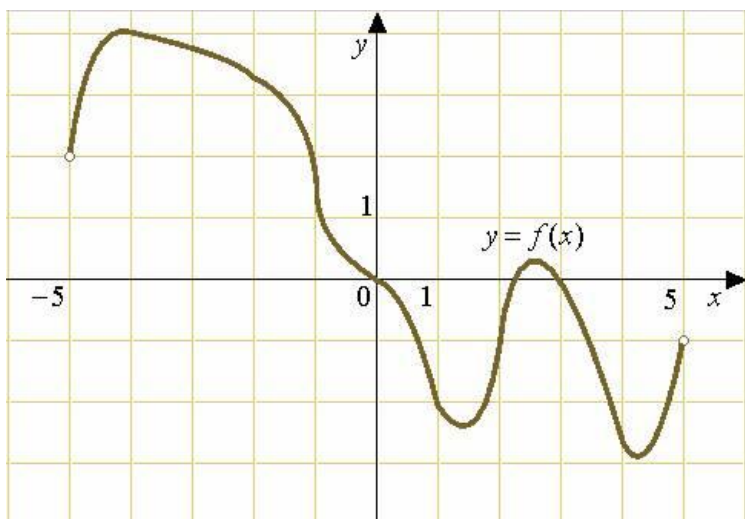
Задание В8 (№ 6873)

На рисунке изображен график функции $y = f(x)$, определенной на интервале $(-7; 7)$. Определите количество целых точек, в которых производная функции отрицательна.



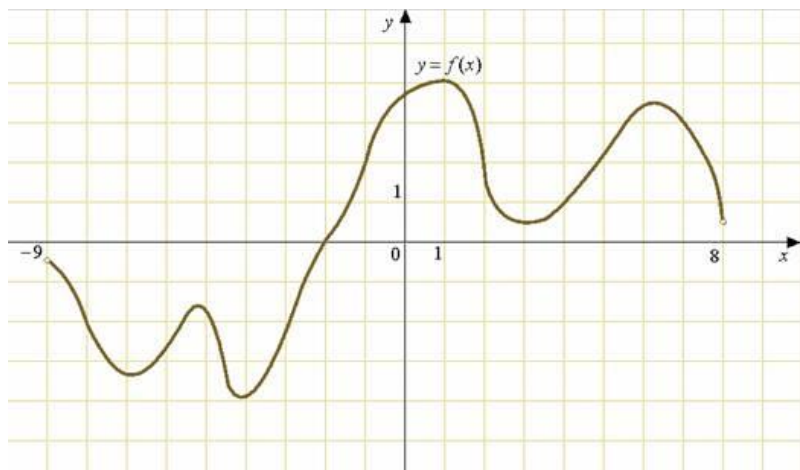
Задание В8 (№ 27489)

На рисунке изображен график функции $y = f(x)$, определенной на интервале $(-5; 5)$. Найдите количество точек, в которых касательная к графику функции параллельна прямой $y = 6$ или совпадает с ней.



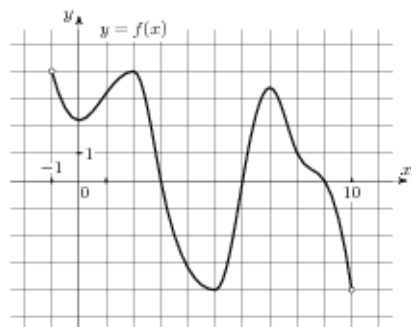
Задание В8 (№ 6401)

На рисунке изображен график функции $y = f(x)$, определенной на интервале $(-9; 8)$. Найдите количество точек, в которых касательная к графику функции параллельна прямой $y = 10$.



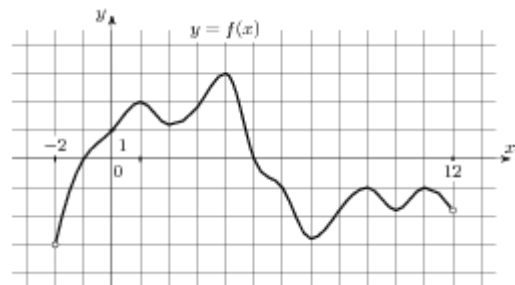
Задание В8 (№ 7091)

На рисунке изображен график функции $y = f(x)$, определенной на интервале $(-1; 10)$. Найдите количество точек, в которых касательная к графику функции параллельна прямой $y = -3$.



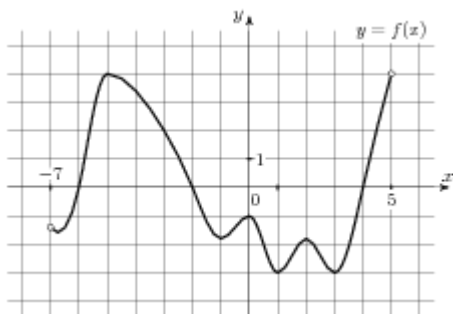
Задание В8 (№ 27490)

На рисунке изображен график функции $y = f(x)$, определенной на интервале $(-2; 12)$. Найдите сумму точек экстремума функции $f(x)$.



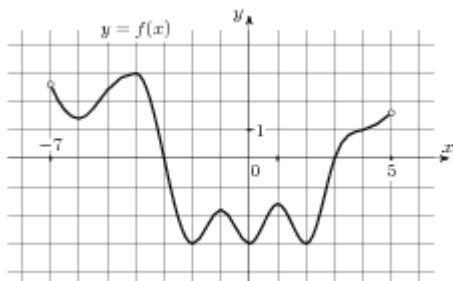
Задание В8 (№ 7329)

На рисунке изображен график функции $y = f(x)$, определенной на интервале $(-7; 5)$. Найдите сумму точек экстремума функции $f(x)$.



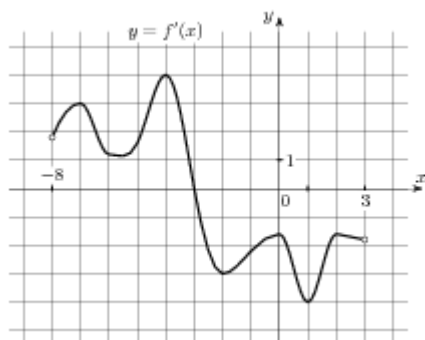
Задание В8 (№ 7331)

На рисунке изображен график функции $y = f(x)$, определенной на интервале $(-7; 5)$. Найдите сумму точек экстремума функции $f(x)$.



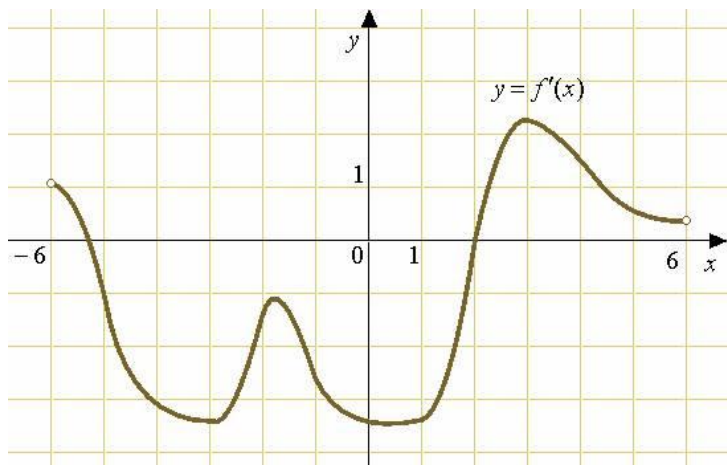
Задание В8 (№ 27491)

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



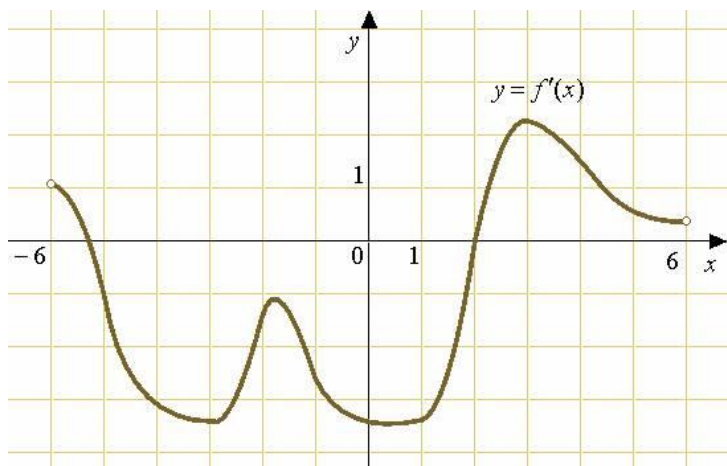
Задание В8 (№ 6413)

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



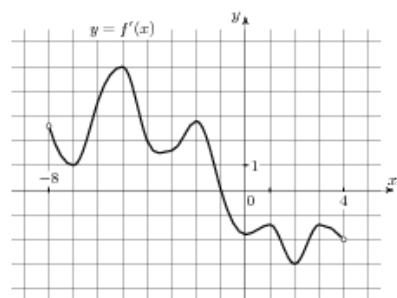
Задание В8 (№ 6415)

На рисунке изображен график производной функции $f(x)$, определенной на интервале $(-6; 6)$. В какой точке отрезка $[3; 5]$ $f(x)$ принимает наибольшее значение.



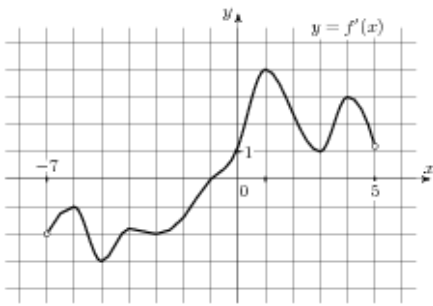
Задание В8 (№ 27492)

На рисунке изображен график производной функции $f(x)$, определенной на интервале $(-8; 4)$. В какой точке отрезка $[-7; -3]$ $f(x)$ принимает наименьшее значение.



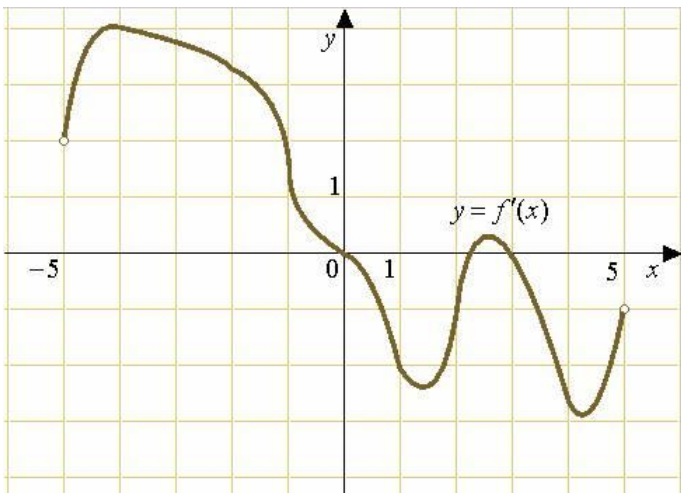
Задание В8 (№ 7559)

На рисунке изображен график производной функции $f(x)$, определенной на интервале $(-7; 5)$. В какой точке отрезка $[-6; -1]$ $f(x)$ принимает наименьшее значение?



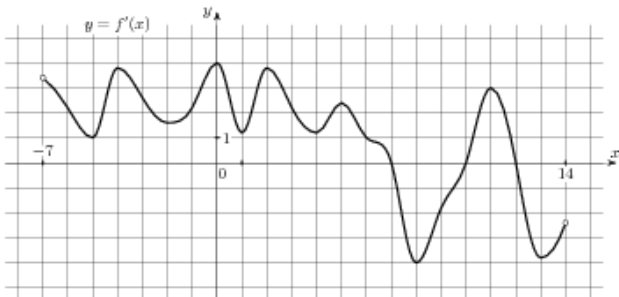
Задание В8 (№ 6425)

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



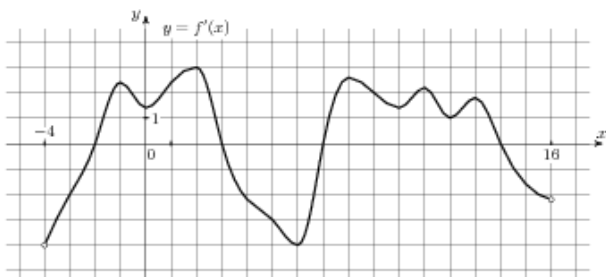
Задание В8 (№ 27494)

На рисунке изображен график производной функции $f(x)$, определенной на интервале $(-7; 14)$. Найдите количество точек максимума функции $f(x)$ на отрезке $[-6; 9]$.



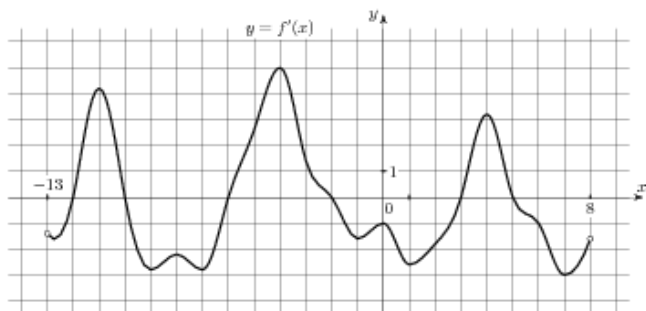
Задание В8 (№ 7807)

На рисунке изображен график производной функции $f(x)$, определенной на интервале $(-4; 16)$. Найдите количество точек максимума функции $f(x)$ на отрезке $[0; 13]$.

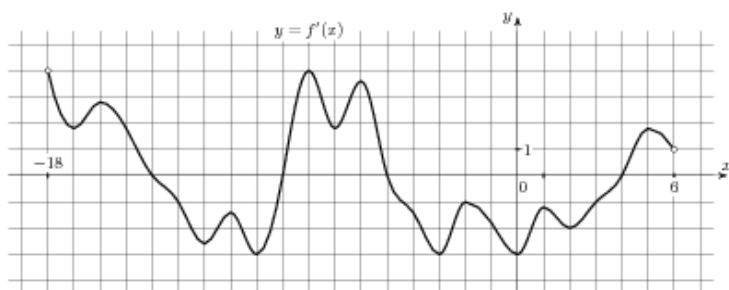


Задание В8 (№ 7817)

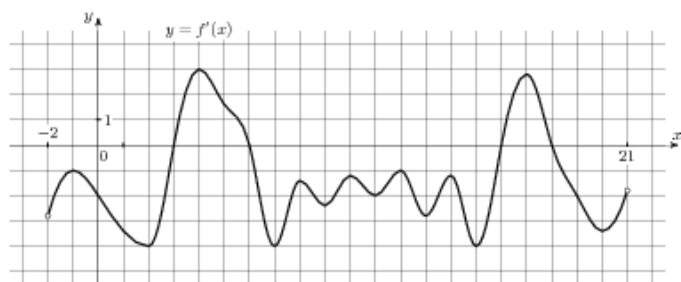
На рисунке изображен график производной функции $f'(x)$, определенной на интервале $(-13; 8)$.
Найдите количество точек максимума функции $f(x)$ на отрезке $[-8; 6]$.

**Задание В8 (№ 27495)**

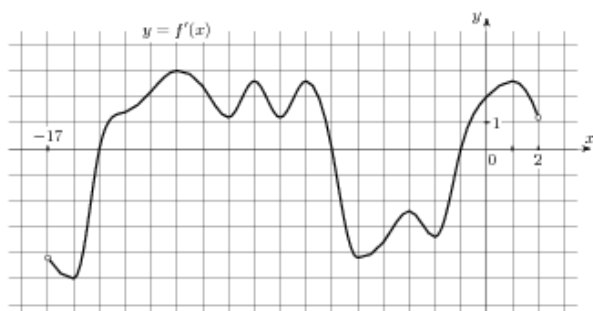
На рисунке изображен график производной функции $f'(x)$, определенной на интервале $(-18; 6)$.
Найдите количество точек минимума функции $f(x)$ на отрезке $[-13; 1]$.

**Задание В8 (№ 7809)**

На рисунке изображен график производной функции $f'(x)$, определенной на интервале $(-2; 21)$.
Найдите количество точек минимума функции $f(x)$ на отрезке $[2; 19]$.

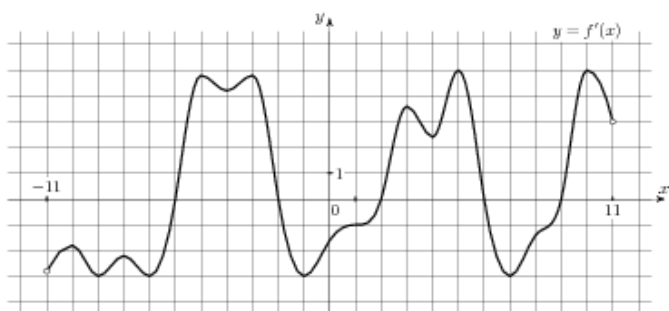
**Задание В8 (№ 7821)**

На рисунке изображен график производной функции $f'(x)$, определенной на интервале $(-17; 2)$.
Найдите количество точек минимума функции $f(x)$ на отрезке $[-12; 1]$.

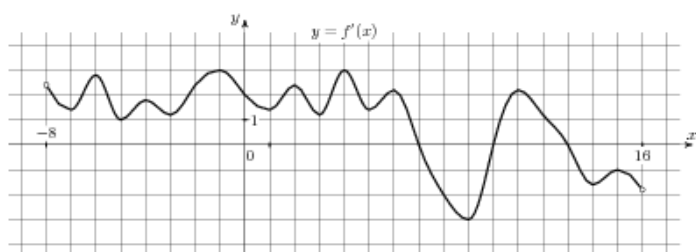


Задание В8 (№ 27496)

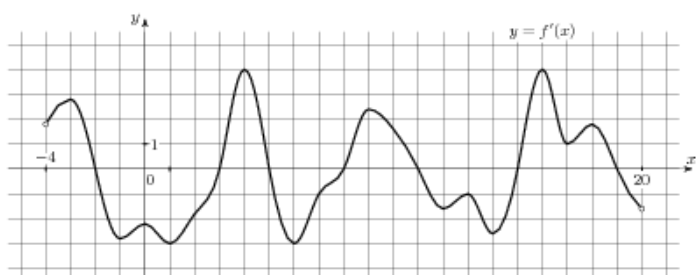
На рисунке изображен график производной функции $f'(x)$, определенной на интервале $(-11; 11)$. Найдите количество точек экстремума функции $f(x)$ на отрезке $[-10; 10]$.

**Задание В8 (№ 7813)**

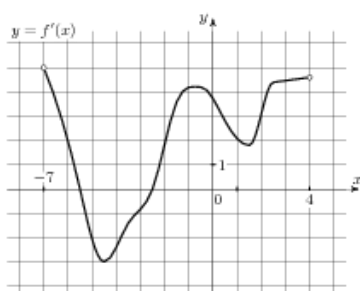
На рисунке изображен график производной функции $f'(x)$, определенной на интервале $(-8; 16)$. Найдите количество точек экстремума функции $f(x)$ на отрезке $[-4; 15]$.

**Задание В8 (№ 7815)**

На рисунке изображен график производной функции $f'(x)$, определенной на интервале $(-4; 20)$. Найдите количество точек экстремума функции $f(x)$ на отрезке $[0; 19]$.

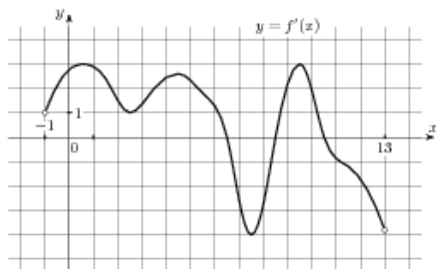
**Задание В8 (№ 27497)**

На рисунке изображен график производной функции $f'(x)$, определенной на интервале $(-7; 4)$. Найдите промежутки возрастания функции $f(x)$. В ответе укажите сумму целых точек, входящих в эти промежутки.

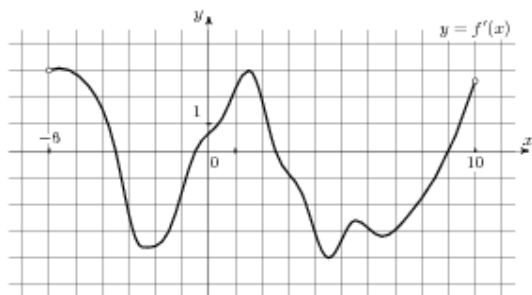


Задание В8 (№ 8053)

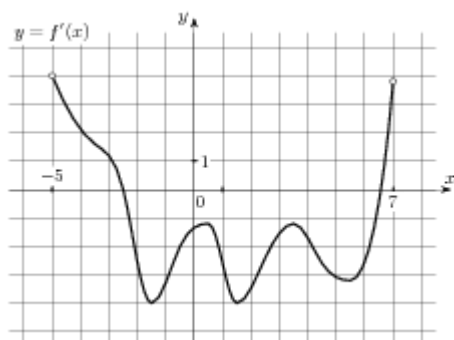
На рисунке изображен график производной функции $f'(x)$, определенной на интервале $(-1; 13)$.
Найдите промежутки возрастания функции $f(x)$. В ответе укажите сумму целых точек, входящих в эти промежутки.

**Задание В8 (№ 8055)**

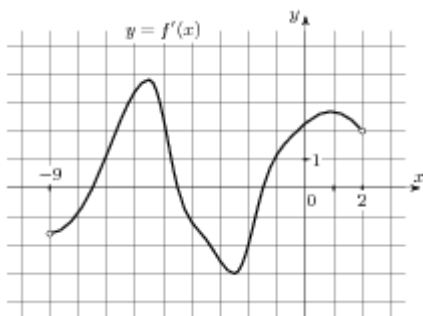
На рисунке изображен график производной функции $f'(x)$, определенной на интервале $(-6; 10)$.
Найдите промежутки возрастания функции $f(x)$. В ответе укажите сумму целых точек, входящих в эти промежутки.

**Задание В8 (№ 27498)**

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

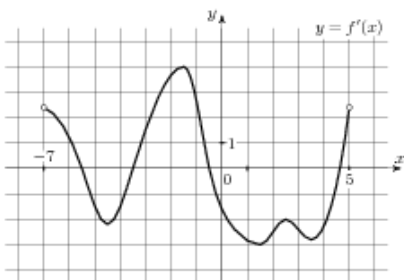
**Задание В8 (№ 8057)**

На рисунке изображен график производной функции $f'(x)$, определенной на интервале $(-9; 2)$.
Найдите промежутки убывания функции $f(x)$. В ответе укажите сумму целых точек, входящих в эти промежутки.



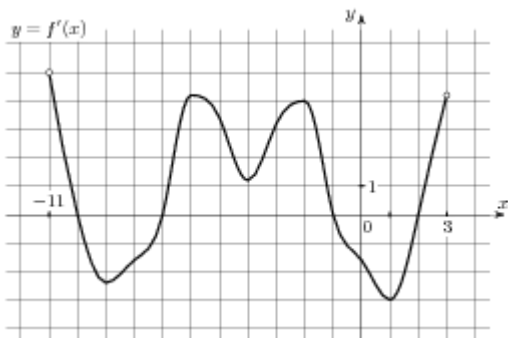
Задание В8 (№ 8067)

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



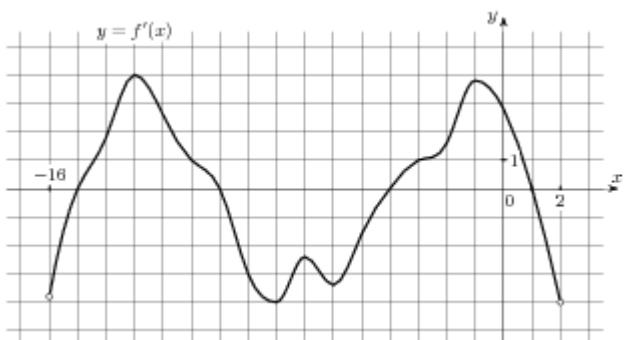
Задание В8 (№ 27499)

На рисунке изображен график производной функции $f(x)$, определенной на интервале $(-11; 3)$. Найдите промежутки возрастания функции $f(x)$. В ответе укажите длину наибольшего из них.



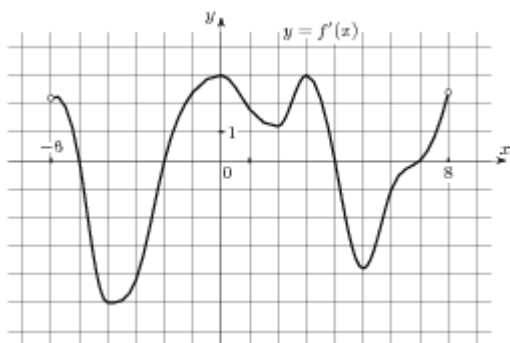
Задание В8 (№ 8307)

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

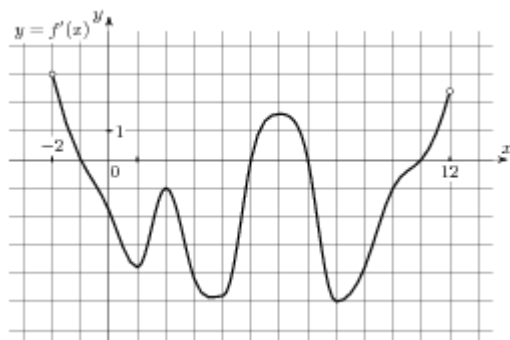


Задание В8 (№ 8309)

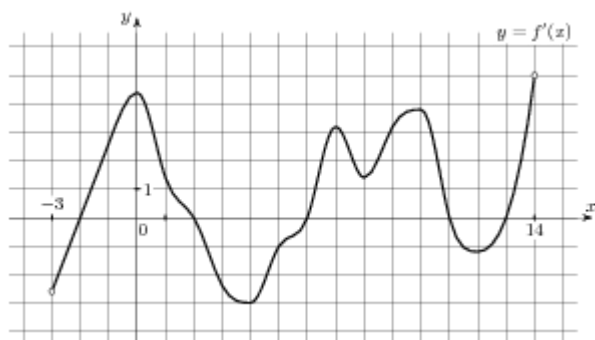
На рисунке изображен график производной функции $f'(x)$, определенной на интервале $(-6; 8)$. Найдите промежутки возрастания функции $f(x)$. В ответе укажите длину наибольшего из них.

**Задание В8 (№ 27500)**

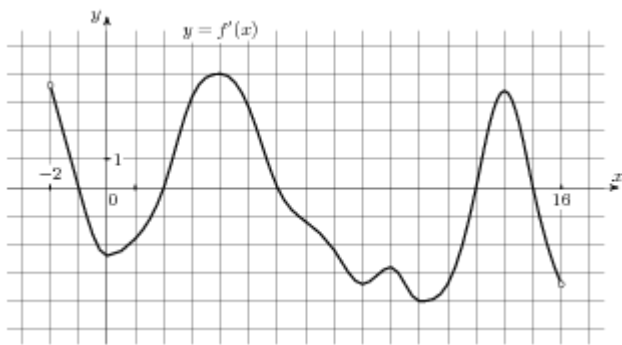
На рисунке изображен график производной функции $f'(x)$, определенной на интервале $(-2; 12)$. Найдите промежутки убывания функции $f(x)$. В ответе укажите длину наибольшего из них.

**Задание В8 (№ 8305)**

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

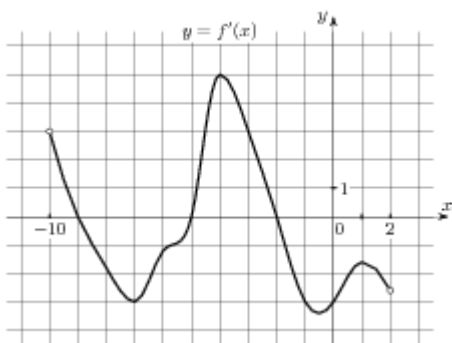
**Задание В8 (№ 8311)**

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



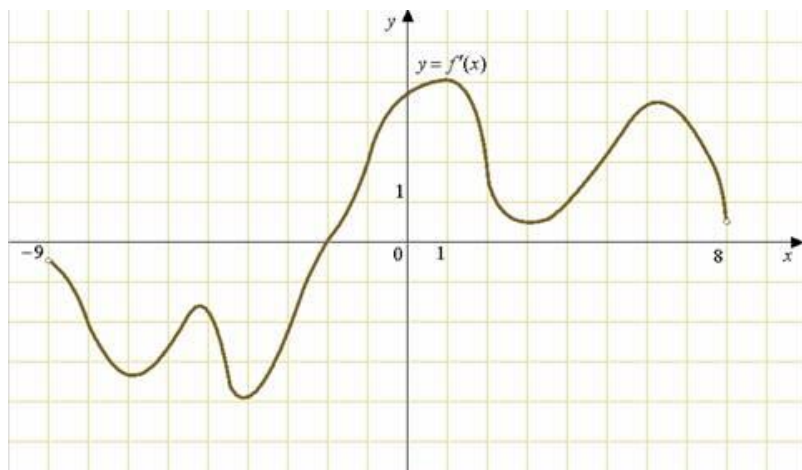
Задание В8 (№ 27501)

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.



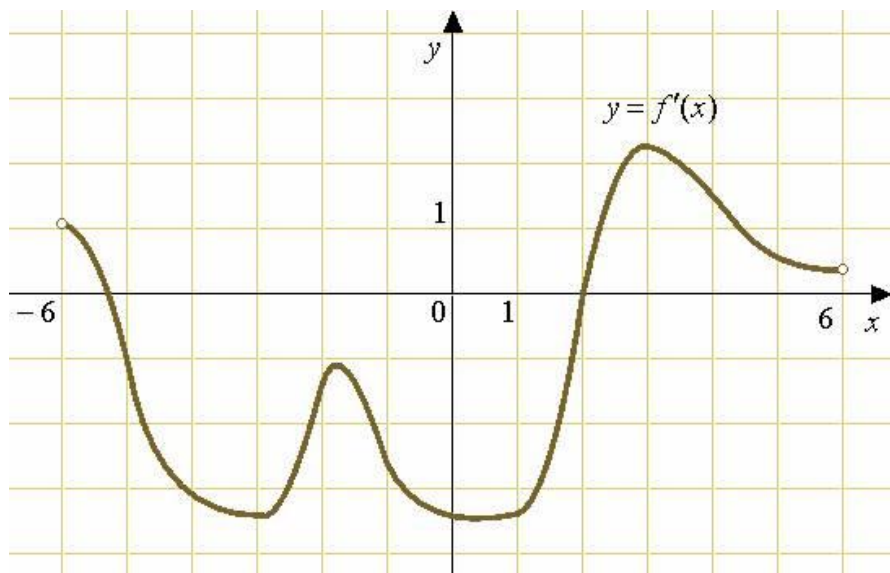
Задание В8 (№ 6409)

На рисунке изображен график производной функции $f(x)$, определенной на интервале $(-9; 8)$. Найдите количество точек, в которых касательная к графику функции $f(x)$ параллельна прямой $y = -x + 8$ или совпадает с ней.



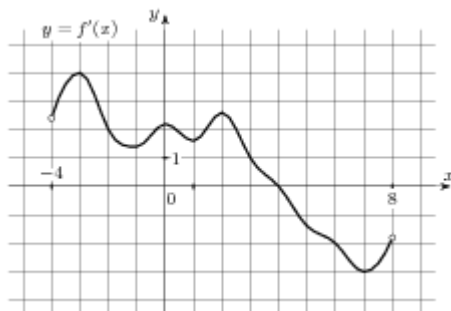
Задание В8 (№ 6419)

На рисунке изображен график производной функции $f(x)$, определенной на интервале $(-6; 6)$. Найдите количество точек, в которых касательная к графику функции $f(x)$ параллельна прямой $y = -3x - 11$ или совпадает с ней.



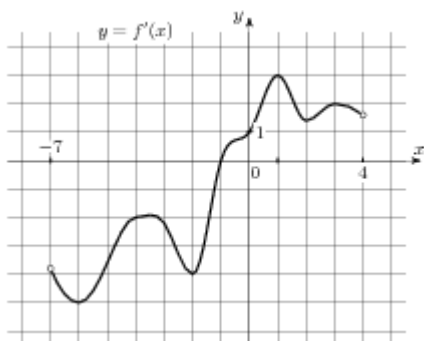
Задание В8 (№ 27502)

На рисунке изображен график производной функции $f(x)$, определенной на интервале $(-4; 8)$.
Найдите точку экстремума функции $f(x)$ на отрезке $[-2; 6]$.



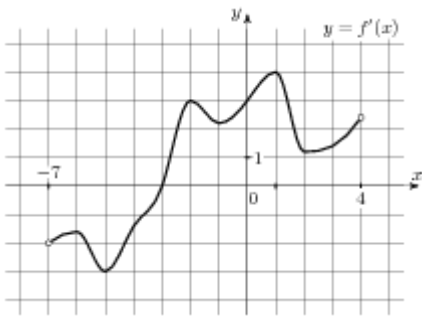
Задание В8 (№ 8803)

На рисунке изображен график производной функции $f(x)$, определенной на интервале $(-7; 4)$.
Найдите точку экстремума функции $f(x)$ на отрезке $[-6; -1]$.



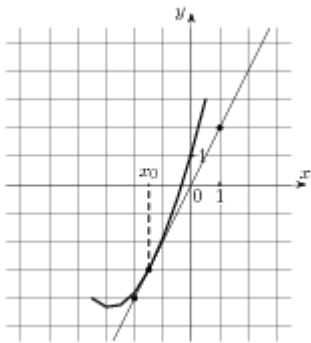
Задание В8 (№ 8807)

На рисунке изображен график производной функции $f(x)$, определенной на интервале $(-7; 4)$.
Найдите точку экстремума функции $f(x)$ на отрезке $[-6; 1]$.



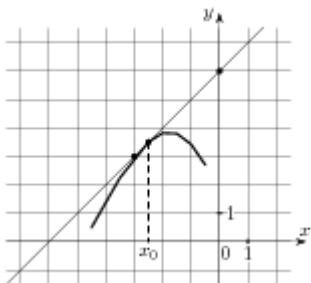
Задание В8 (№ 27503)

На рисунке изображён 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 .



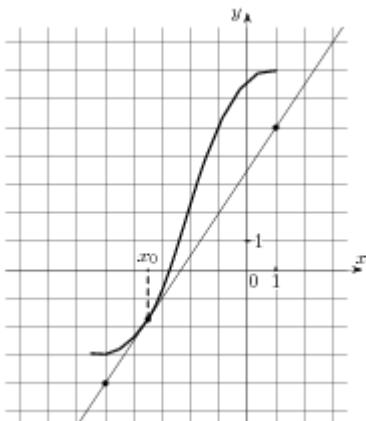
Задание В8 (№ 9063)

На рисунке изображён 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 .



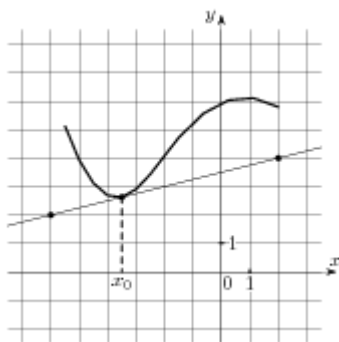
Задание В8 (№ 9079)

На рисунке изображён 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 .

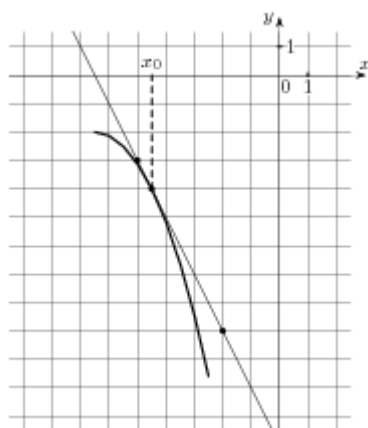


Задание В8 (№ 27504)

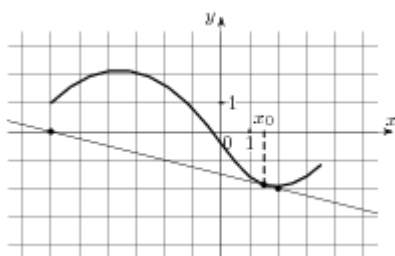
На рисунке изображён график функции $y = f(x)$ и касательная к нему в точке с абсциссой x_0 . Найдите значение производной функции $f(x)$ в точке x_0 .

**Задание В8 (№ 27505)**

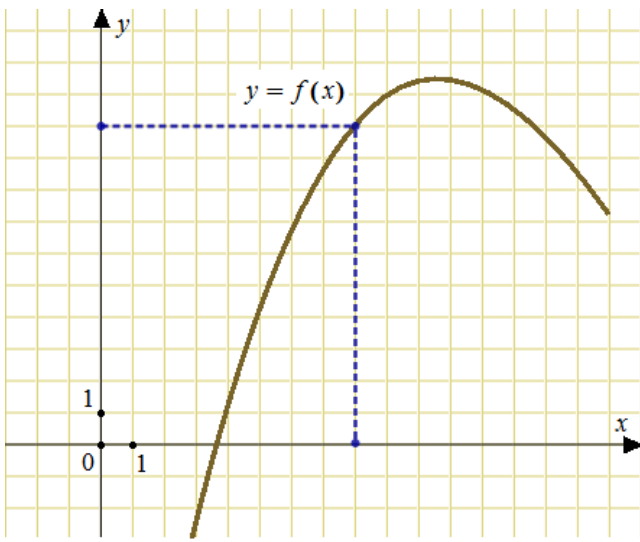
На рисунке изображён график функции $y = f(x)$ и касательная к нему в точке с абсциссой x_0 . Найдите значение производной функции $f(x)$ в точке x_0 .

**Задание В8 (№ 27506)**

На рисунке изображён 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 .

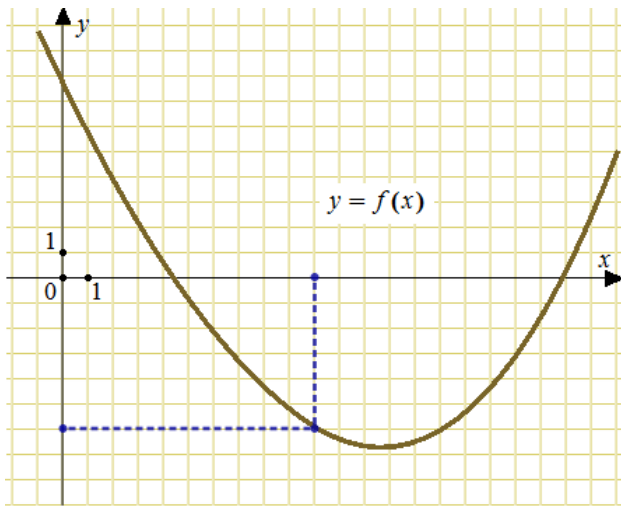
**Задание В8 (№ 40129)**

На рисунке изображен график функции $y = f(x)$. Прямая, проходящая через начало координат, касается графика этой функции в точке с абсциссой 8. Найдите $f'(8)$.



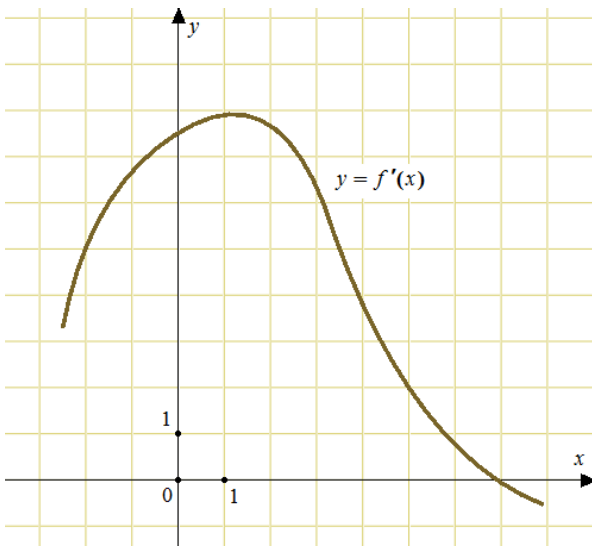
Задание В8 (№ 54801)

На рисунке изображен график функции $y = f(x)$. Прямая, проходящая через начало координат, касается графика этой функции в точке с абсциссой 10. Найдите $f'(10)$.



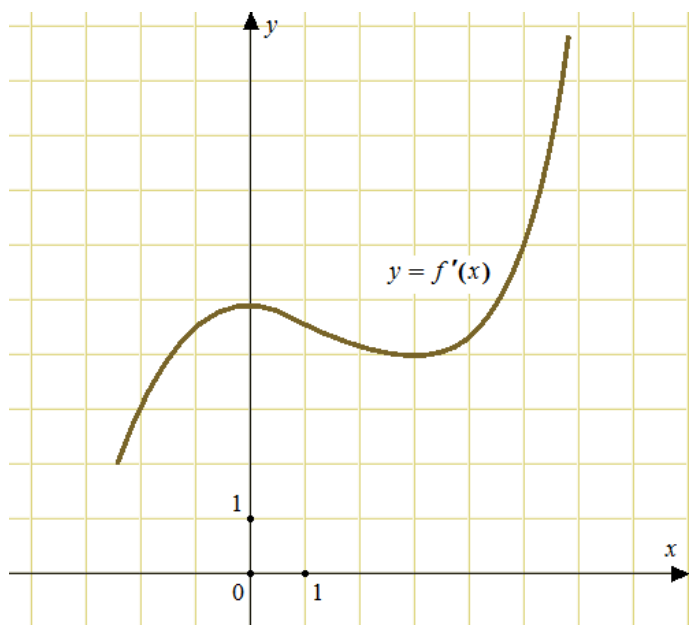
Задание В8 (№ 40130)

На рисунке изображен график производной функции $f(x)$. Найдите абсциссу точки, в которой касательная к графику $y = f(x)$ параллельна прямой $y = 2x - 2$ или совпадает с ней.

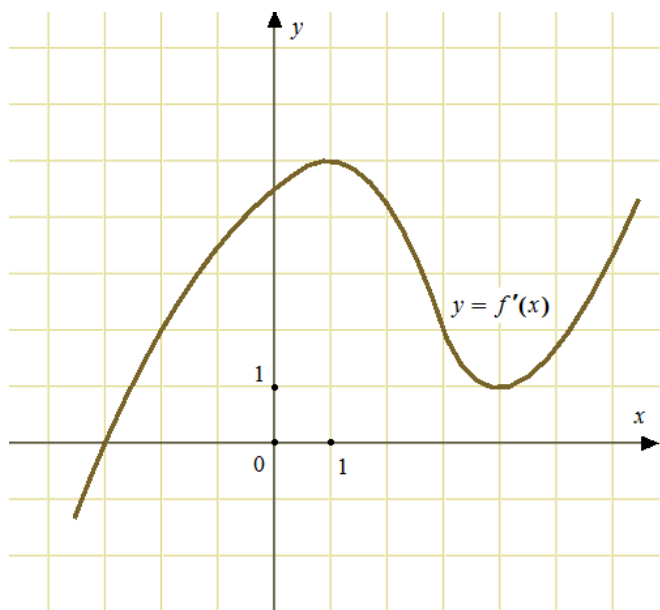


Задание В8 (№ 54803)

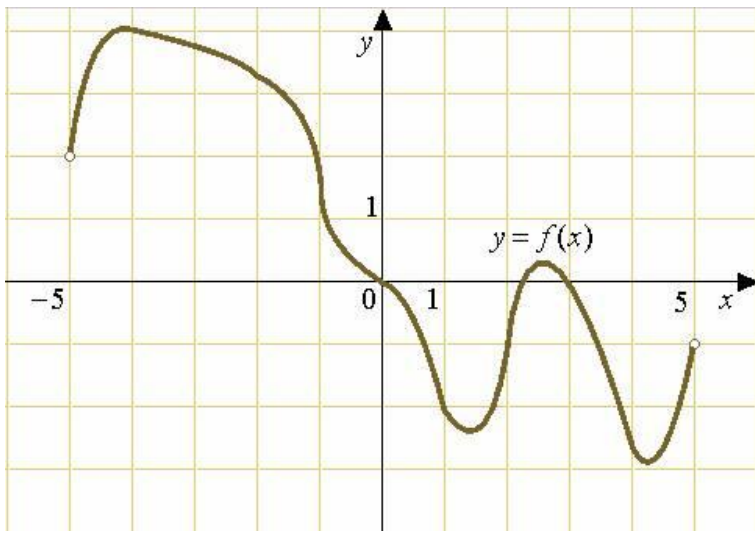
На рисунке изображен график производной функции f . Найдите абсциссу точки, в которой касательная к графику $y = f(x)$ параллельна прямой $y = 6x$ или совпадает с ней.

**Задание В8 (№ 40131)**

На рисунке изображен график производной функции $f(x)$. Найдите абсциссу точки, в которой касательная к графику $y = f(x)$ параллельна оси абсцисс или совпадает с ней.

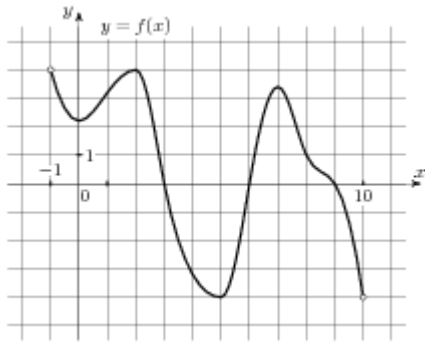
**Задание В8 (№ 119971)**

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



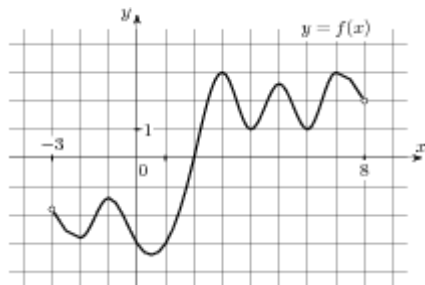
Задание В8 (№ 119981)

На рисунке изображен график функции $y = f(x)$, определенной на интервале $(-1; 10)$. Найдите количество точек, в которых производная функции $f'(x)$ равна 0.



Задание В8 (№ 119983)

На рисунке изображен график функции $y = f(x)$, определенной на интервале $(-3; 8)$. Найдите количество точек, в которых производная функции $f'(x)$ равна 0.



Задание В8 (№ 119972)

Прямая $y = 3x + 1$ является касательной к графику функции $ax^2 + 2x + 3$. Найдите a .

Задание В8 (№ 120217)

Прямая $y = -3x - 8$ является касательной к графику функции $ax^2 + 27x + 7$. Найдите a .

Задание В8 (№ 120219)

Прямая $y = x + 7$ является касательной к графику функции $ax^2 - 15x + 15$. Найдите a .

Задание В8 (№ 119973)

Прямая $y = -5x + 8$ является касательной к графику функции $28x^2 + bx + 15$. Найдите b , учитывая, что абсцисса точки касания больше 0.

Задание В8 (№ 120717)

Прямая $y = 9x + 5$ является касательной к графику функции $18x^2 + bx + 7$. Найдите b , учитывая, что абсцисса точки касания меньше 0.

Задание В8 (№ 120725)

Прямая $y = 7x + 1$ является касательной к графику функции $7x^2 + bx + 29$. Найдите b , учитывая, что абсцисса точки касания меньше 0.

Задание В8 (№ 119974)

Прямая $y = 3x + 4$ является касательной к графику функции $3x^2 - 3x + c$. Найдите c .

Задание В8 (№ 121217)

Прямая $y = 5x - 8$ является касательной к графику функции $4x^2 - 15x + c$. Найдите c .

Задание В8 (№ 121219)

Прямая $y = -3x + 7$ является касательной к графику функции $18x^2 - 15x + c$. Найдите c .

Задание В8 (№ 119975)

Материальная точка движется прямолинейно по закону $x(t) = 6t^2 - 48t + 17$ (где x — расстояние от точки отсчета в метрах, t — время в секундах, измеренное с начала движения). Найдите ее скорость (в м/с) в момент времени $t = 9$ с.

Задание В8 (№ 121717)

Материальная точка движется прямолинейно по закону $x(t) = \frac{1}{6}t^2 + 4t - 20$ (где x — расстояние от точки отсчета в метрах, t — время в секундах, измеренное с начала движения). Найдите ее скорость (в м/с) в момент времени $t = 6$ с.

Задание В8 (№ 121719)

Материальная точка движется прямолинейно по закону $x(t) = \frac{1}{2}t^2 - t + 14$ (где x — расстояние от точки отсчета в метрах, t — время в секундах, измеренное с начала движения). Найдите ее скорость (в м/с) в момент времени $t = 3$ с.

Задание В8 (№ 119976)

Материальная точка движется прямолинейно по закону $x(t) = \frac{1}{2}t^3 - 3t^2 + 2t$ (где x — расстояние от точки отсчета в метрах, t — время в секундах, измеренное с начала движения). Найдите ее скорость (в м/с) в момент времени $t = 6$ с.

Задание В8 (№ 122217)

Материальная точка движется прямолинейно по закону $x(t) = \frac{1}{3}t^3 + 4t^2 + 3t + 20$ (где x — расстояние от точки отсчета в метрах, t — время в секундах, измеренное с начала движения). Найдите ее скорость (в м/с) в момент времени $t = 4$ с.

Задание В8 (№ 122221)

Материальная точка движется прямолинейно по закону $x(t) = \frac{1}{4}t^3 + 2t^2 - 6t + 20$ (где x — расстояние от точки отсчета в метрах, t — время в секундах, измеренное с начала движения). Найдите ее скорость (в м/с) в момент времени $t = 8$ с.

Задание В8 (№ 119977)

Материальная точка движется прямолинейно по закону $x(t) = -t^4 + 6t^3 + 5t + 23$ (где x — расстояние от точки отсчета в метрах, t — время в секундах, измеренное с начала движения). Найдите ее скорость (в м/с) в момент времени $t = 3$ с.

Задание В8 (№ 119978)

Материальная точка движется прямолинейно по закону $x(t) = \frac{1}{3}t^3 + 2t^2 + 3t + 20$ (где x — расстояние от точки отсчета в метрах, t — время в секундах, измеренное с начала движения). В какой момент времени (в секундах) ее скорость была равна 3 м/с?

Задание В8 (№ 123217)

Материальная точка движется прямолинейно по закону $x(t) = \frac{1}{6}t^2 + 5t + 28$ (где x — расстояние от точки отсчета в метрах, t — время в секундах, измеренное с начала движения). В какой момент времени (в секундах) ее скорость была равна 6 м/с?

Задание В8 (№ 123221)

Материальная точка движется прямолинейно по закону $x(t) = \frac{1}{2}t^2 + 6t + 19$ (где x — расстояние от точки отсчета в метрах, t — время в секундах, измеренное с начала движения). В какой момент времени (в секундах) ее скорость была равна 14 м/с?

Задание В8 (№ 119979)

Материальная точка движется прямолинейно по закону $x(t) = \frac{1}{3}t^3 - 3t^2 - 5t + 3$ (где x — расстояние от точки отсчета в метрах, t — время в секундах, измеренное с начала движения). В какой момент времени (в секундах) ее скорость была равна 2 м/с?

Задание В8 (№ 123717)

Материальная точка движется прямолинейно по закону $x(t) = \frac{1}{3}t^3 + 4t^2 - 8t - 16$ (где x — расстояние от точки отсчета в метрах, t — время в секундах, измеренное с начала движения). В какой момент времени (в секундах) ее скорость была равна 1 м/с?

Задание В8 (№ 123719)

Материальная точка движется прямолинейно по закону $x(t) = \frac{1}{3}t^3 + 6t^2 + 8t - 17$ (где x — расстояние от точки отсчета в метрах, t — время в секундах, измеренное с начала движения). В какой момент времени (в секундах) ее скорость была равна 93 м/с?