

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ К УРОКУ 32. Задание 6 профильного уровня.

Тема: задачи на производную и первообразную (физический и геометрический смысл).

ВАЖНО: ответы необходимо записывать в десятичном виде, без пробелов; при записи дробей использовать запятую, а НЕ точку.



№	Задание	Рисунок	Ответ
Геометрический смысл производной, касательная.			
1	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 .		
2	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 .		
3	На рисунке изображен график функции $y=f(x)$. Прямая, проходящая через начало координат, касается графика этой функции в точке с абсциссой 8. Найдите $f'(8)$.		

4	<p>На рисунке изображён график дифференцируемой функции $y = f(x)$. На оси абсцисс отмечены девять точек: x_1, x_2, \dots, x_9. Среди этих точек найдите все точки, в которых производная функции $y = f(x)$ отрицательна. В ответе укажите количество найденных точек.</p>		
5	<p>На рисунке изображён график функции $y = f(x)$ и отмечены двенадцать точек на оси абсцисс: $x_1, x_2, x_3, x_4, x_5, x_6, x_7, \dots, x_{12}$. В скольких из этих точек производная функции $f(x)$ положительна?</p>		
6	<p>На рисунке изображен график функции $y = f(x)$ и отмечены точки $-2, 1, 3, 4$. В какой из этих точек значение производной наибольшее? В ответе укажите эту точку.</p>		
7	<p>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.</p>		
8	<p>На рисунке изображен график производной функции $f'(x)$. Найдите абсциссу точки, в которой касательная к графику $y = f(x)$ параллельна прямой $y = 6x$ или совпадает с ней.</p>		

<p>9</p> <p>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.</p>		
<p>10</p> <p>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.</p>		
<p>11</p> <p>На рисунке изображён график $y = f'(x)$ — производной функции $f(x)$. Найдите наименьшую абсциссу точки, в которой касательная к графику $y = f(x)$ параллельна прямой $y = 6 - 4x$ или совпадает с ней.</p>		

E-mail Ксении ribolovleva_k@mail.ru