

Тест по
теме:
Геометрический смысл
производной

$tg\lambda$

11 клас

k

$f'(x)$

Найти ускорение, если известно,
что путь движения задан
формулой

$$S(t) = 2t^2 + 4$$

- a) $4t$
- b) $2t$
- c) 4
- d) $2t^2 + 4$



Геометрический смысл заключается в том, что производная в точке равна...

a) синусу угла наклона касательной, проведенной в этой точке к графику функции

b) косинусу угла наклона касательной, проведенной в этой точке к графику функции

c) тангенсу угла наклона касательной, проведенной в этой точке к графику функции

d) угловому коэффициенту касательной,

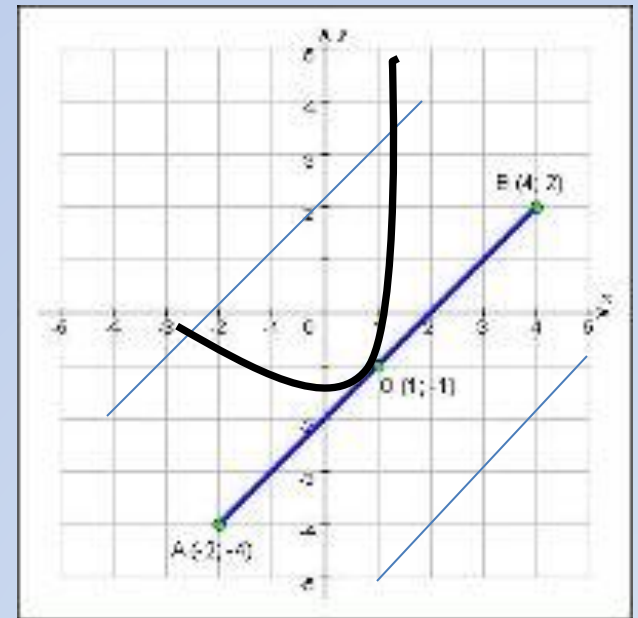
График какой из функций будет параллелен касательной к функции $y = 6x^3 + 2x$ в точке $x_0 = 1$

a) $y = 18x + 2$

b) $y = 20x - 6$

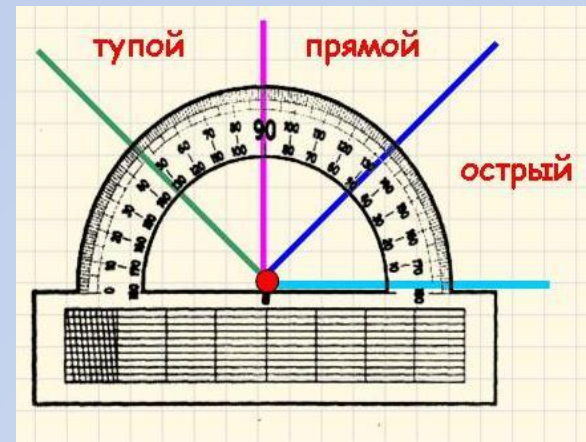
c) $y = 18x - 6$

d) $y = 36x$



Если производная в точке положительна, то угол между касательной в этой точке и положительным направлением оси Ox ...

- a) тупой
- b) острый
- c) прямой
- d) развернутый



Если производная в точке равна нулю, то...

- a) касательная к графику в этой точке параллельна оси Ox
- b) касательная к графику в этой точке параллельна оси Oy
- c) Является биссектрисой 1 и 3 координатных четвертей
- d) Касательная совпадает с одной из осей

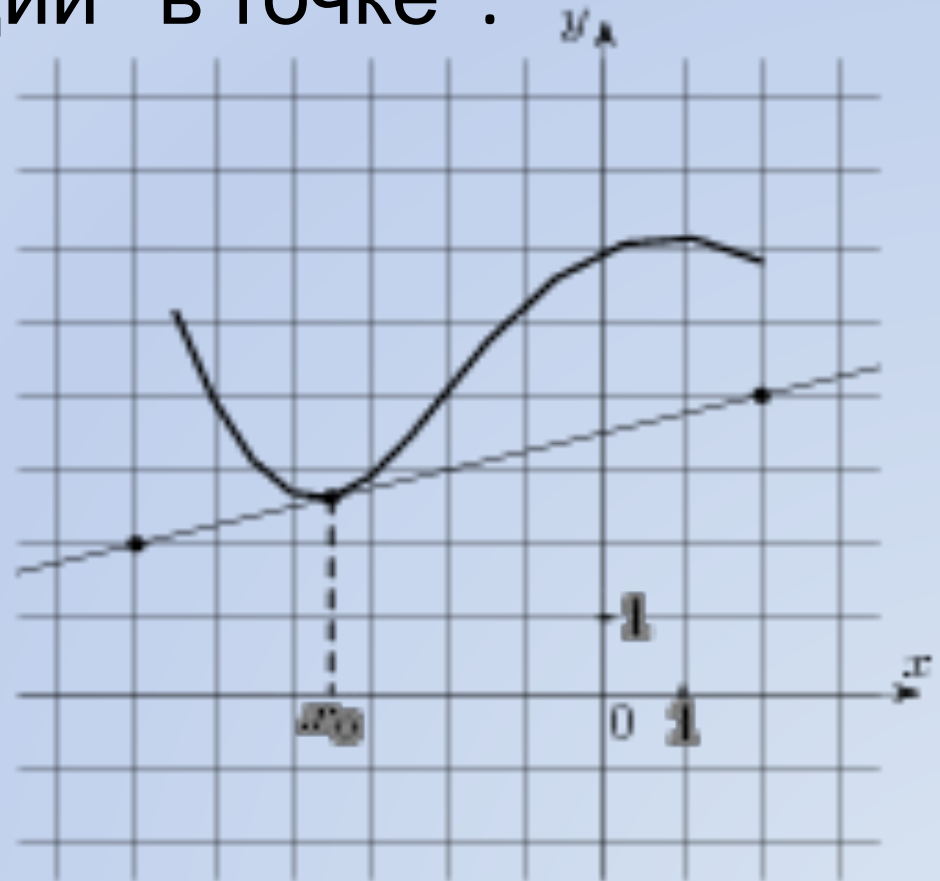
На рисунке изображён график функции $y = f(x)$ и касательная к нему в точке с абсциссой x_0 . Найдите значение производной функции $f(x)$ в точке x_0 .

a) -0,25

b) 0,25

c) 4

d) -4



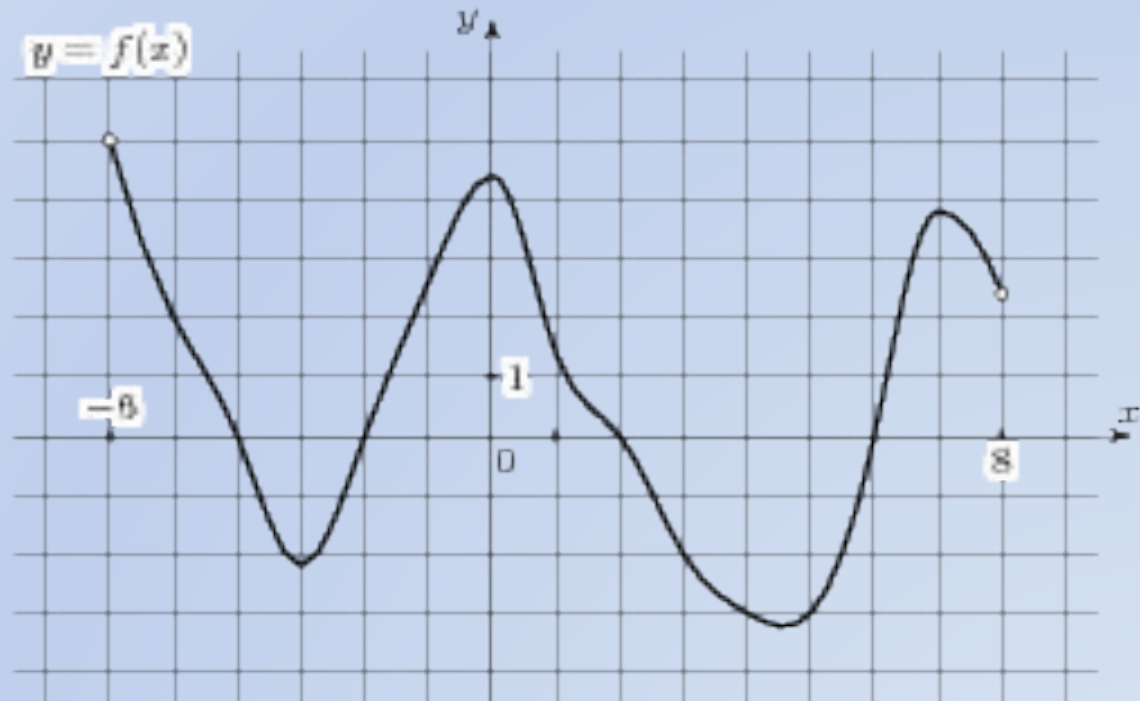
На рисунке изображен график функции ,
определенной на интервале $(-6;8)$. Определите
количество целых точек, в которых производная
функции положительна.

a) 3

b) 2

c) 4

d) 6



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

Найдите значение производной функции в точке x_0 .

- a) 2
- b) 0,5
- c) -0,5
- d) -2

