

Задания

Задание 12 № 287305

Найдите точку максимума функции $y = 2^{5-8x-x^2}$.

Решение.

Поскольку функция $y = 2^x$ возрастающая, заданная функция достигает максимума в той же точке, в которой достигает максимума выражение $5 - 8x - x^2$. Квадратный трехчлен $y = ax^2 + bx + c$ с отрицательным старшим коэффициентом достигает максимума в точке $x_{\max} = -\frac{b}{2a}$, в нашем случае — в точке -4 .

Ответ: -4 .

[Прототип задания](#)