

Задания**Задание 0 № [287083](#)**

Найдите точку минимума функции $y = \log_2(x^2 - 20x + 124) - 4$.

Решение.

Это задание ещё не решено, приводим решение прототипа.

Найдите точку минимума функции $y = \log_5(x^2 - 6x + 12) + 2$.

Квадратный трехчлен $y = ax^2 + bx + c$ с положительным старшим коэффициентом достигает минимума в точке $x_{min} = -\frac{b}{2a}$, в нашем случае — в точке 3. Поскольку функция $y = \log_5 x$ возрастает, и заданная функция $y = \log_5(x^2 - 6x + 12) + 2$ определена в точке 3, она также достигает в ней минимума.

Ответ: 3.

[Прототип задания](#)