

Решите неравенство  $7^{-|x-3|} \cdot \log_2(6x - x^2 - 7) \geq 1$ .

$$\log_2(-x^2 + 6x - 7) \geq 7^{|x-3|}$$

Функция слева возрастает при  $3 - \sqrt{2} < x \leq 3$  и убывает при  $3 \leq x < 3 + \sqrt{2}$  имеет наибольшее значение, равное 1 при  $x=3$ , функция справа убывает при  $x < 3$ , возрастает при  $x > 3$ , имеет наименьшее значение, равное 1 при  $x=3$ .

Ну и какой же вывод? Решение неравенства  $x=3$ .

Для тех, кто не понял – графики.

