

13. Укажите неравенство, которое **не имеет** решений:

- 1) $x^2 - 7x + 81 < 0$ 2) $x^2 - 7x - 81 < 0$ 3) $x^2 - 7x + 81 > 0$ 4) $x^2 - 7x - 81 > 0$

решений нет

есть реш

все числа -
решения

Ответ: 4.

$$\begin{aligned}x^2 - 7x + 81 &= 0 \\a = 1, b = -7, c = 81 &\\b^2 - 4ac &\\(-7)^2 - 4 \cdot 1 \cdot 81 &\\D = 49 - 324 = -275 &\\&\text{НЕТ РЕШЕНИЙ!!!}\end{aligned}$$
$$\begin{aligned}x^2 - 7x - 81 &= 0 \\a = 1, b = -7, c = -81 &\\b^2 - 4ac &\\(-7)^2 - 4 \cdot 1 \cdot (-81) &\\D = 49 + 324 = 373 &\\VD = \sqrt{373} &\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(-b + VD)/(2a) &\\(-b - VD)/(2a) &\\x_1 = (-7 + \sqrt{373})/(2 \cdot 1) &\\x_2 = (-7 - \sqrt{373})/(2 \cdot 1) &\end{aligned}$$

324
49
275

