



Zapamiętaj

150

Rozwiązując nierówność z wartością bezwzględną warto najpierw sprawdzić, czy nie jest ona sprzeczna. Przykład: $|x| < 1 - \sqrt{2}$

Źle

$$-(1 - \sqrt{2}) < x < 1 - \sqrt{2}$$

$$-1 + \sqrt{2} < x < 1 - \sqrt{2}$$

Wydaje się, że $x \in (-1 + \sqrt{2}, 1 - \sqrt{2})$
Problem w tym, że $-1 + \sqrt{2} > 1 - \sqrt{2}$,
więc przedział jest pusty.

Dobrze

$$1 - \sqrt{2} < 0$$

brak rozwiązań

Nierówność jest sprzeczna,
bo $|x|$ nigdy nie jest ujemne.