

Przykłady prostych równań z wartością bezwzględną
(wiedza podstawowa)

$$|x+2|=6$$

$$|x-3|=7$$

$$|x-11|=2$$

$$|x+5|=4$$

$$|x-5|=0$$

$$|x+4|=0$$

$$|x+7|=-3$$

$$|x-5|=-8$$

Zasada nie cierpię ułamków
(wiedza podstawowa)

$$\frac{2}{3}x - \frac{1}{2} + \frac{3}{4}x = 1 - \frac{5}{6}x$$

$$0,5x + 2\frac{1}{2} - 0,75x = 0,6 + 2$$

$$1\frac{2}{3} - 0,75x + \frac{1}{2} = 1 - \frac{5}{8}x$$

$$0,6x + 0,6 - 1\frac{2}{3}x = 2 - \frac{1}{3}x$$

Zasada nie cierpię ułamków
(trochę trudniejsze)

$$\frac{2}{3}\left(x - \frac{1}{2}\right) - \frac{5x+2}{6} = \frac{4-3x}{3} + 1$$

$$\frac{-x-2}{3} + \frac{3(2x-1)}{2} = 1 - \frac{-3x+1}{6}$$

$$\frac{1}{2}\left(\frac{1}{2}x - 2\right)\left(3 - \frac{2}{3}x\right) - \frac{5}{3}\left(\frac{3}{4}x + 1\right) = 0 \quad \boxed{\text{na dwa sposoby}}$$

Zadania na wartość bezwzględną
(trochę trudniejsze)

$$\frac{1}{3} - \left|\frac{1}{2}x + \frac{5}{6}\right| = -1$$

$$3 - 2\left|1 - \frac{1}{2}x\right| = -2$$

$$12 - 4\left|-x - 2\right| = 3$$

$$-\frac{1}{6} - \left|-\frac{11}{3}x + \frac{4}{2}\right| = 10$$

Nierówności z wartością bezwzględną
(wiedza podstawowa)

$$|x - 3| > 5$$

$$|x + 1| \leq 4$$

$$|2x + 4| \geq 10$$

$$|3x - 2| > 11$$

$$|5x + 4| < 14$$

$$|2x + 10| < 6$$

Szczególne przypadki z wartością bezwzględną
(trochę trudniejsze)

$$|x - 3| = 0$$

$$|2x - 1| = 0$$

$$|x + 11| = -3$$

$$|-\frac{13}{2} - 0,9x| = -1$$

$$|x - 2| > 0$$

$$|x + 1| < 0$$

$$|x + 4| \geq 0$$

$$|x - 7| \leq 0$$

$$|2x - 20| > 0$$

$$|3x - 15| \geq 0$$

$$|5x + 20| < 0$$

$$|21x - 7| \leq 0$$

$$|x + 2| \leq 0$$

$$|x - 5| \geq 0$$

$$|3x + 6| > 0$$

$$|2x - 1| < 0$$

$$|3x + 1| \geq -3$$

$$|x + 1| > -2$$

$$|x - 7| \leq -1$$

$$|23x + 17| < -11$$

$$|x + 9| < -10$$

$$|x - 4| > -6$$

$$|x + 1| \geq -4$$

$$|x - 2| \leq -7$$