

# Edytor równań – zadania

---

Przepisz w Wordzie poniższe zadania korzystając z Edytora równań:

---

**Zad.1.**

Naszkicuj wykres funkcji:

$$y = 4 - |1 - x| + x$$

**Zad.2.**

Rozwiąż równanie:

$$(4x - 3)(4x + 3) - (x + 1)^2 = 15(x - 2)^2 - 10 - 2x$$

**Zad.3.**

Wyznacz wartość  $m$ , dla której wykresy funkcji liniowych

$$f(x) = \left(\frac{5}{2}m - 3\right)x + 2 \quad \text{i} \quad g(x) = 2x + 1$$

są równoległe.

**Zad.4.**

Rozwiąż układ nierówności:

$$\begin{cases} \frac{2 - 5x}{2} + 3 \geq \frac{2x + 1}{3} - 2x \\ 2 + \frac{x + 1}{4} \leq \frac{x - 1}{6} + x \end{cases}$$

**Zad.5.**

Sprawdź następującą tożsamość:

$$1 + \operatorname{ctg}\beta = \frac{\sin\beta + \cos\beta}{\sin\beta}.$$

**Zad.6.**

Oblicz korzystając z praw działań na potęgach:

$$\left(2^{\frac{2}{3}}; \sqrt{\frac{1}{2}}\right) \cdot \sqrt{2} \cdot 2^{\frac{3}{2}} \cdot 2^{-3} =$$

**Zad.7.**

Znajdź  $A \cup B$  i  $B \setminus A$ , jeżeli zbiory  $A$  i  $B$  są określone za pomocą nierówności:

$$\text{A: } |x - 5| \geq 2 \quad \text{B: } |x - 4| < 4$$

Zad 8

$$\left[ \left( 6 \frac{3}{7} - \frac{0,75x - 2}{0,35} \right) 2,8 - 1 \frac{3}{4} \right] : \frac{1}{20} = 235$$

$$\frac{9x + 4}{3} - \left( x - \frac{x + 2}{2} \right) > \frac{3x - 1}{2}$$

$$(-3)^{\circ} \frac{\cos^2 30^{\circ} - 0,25 \frac{2}{3} + \sqrt{1 \frac{11}{25}}}{1 \frac{1}{2} - (\operatorname{tg} 45^{\circ} - \cos 60^{\circ})} + 2 \frac{1}{2} (-2)^2 \sqrt{\frac{1}{25}}$$

$$\left[ \sqrt[3]{3 \frac{3}{8}} + (-3)^2 : 1,5 \right] : \left[ \left( 6 - 2 * 2 \frac{1}{4} \right) \left( 1 \frac{1}{2} \right)^{-1} \right]$$

$$\frac{(-2)^3 \left[ -0,75 \frac{8}{9} - \frac{4}{6} (-1,5) \right]}{\sqrt{1 \frac{7}{9}} (-2)^0 (-\sin 30^{\circ})}$$