

1.1.05a | Sprawdź czy potrafisz | Pierwiastek kwadratowy | $a + b\sqrt{c}$.

Zadanie 1.

Niech $x = 1 + \sqrt{3}$ oraz $y = 3 - 4\sqrt{3}$. Oblicz i zapisz wyniki działań w postaci $a + b\sqrt{3}$, gdzie a i b są liczbami wymiernymi. W każdym przykładzie zapisz także ile równa się a i b .

- 1) $x + y$
- 2) $x - y$
- 3) $x \cdot y$
- 4) x^2
- 5) y^2
- 6) x^3
- 7) y^3
- 8) $\frac{1}{x-1}$
- 9) $\frac{1}{3-y}$
- 10) $\frac{1}{x}$
- 11) $\frac{1}{y}$
- 12) $\frac{x}{y}$
- 13) $\frac{y}{x}$

Zadanie 2.

Niech $x = 2 - \sqrt{5}$ oraz $y = 4 + 2\sqrt{5}$. Oblicz i zapisz wyniki działań w postaci $a + b\sqrt{5}$, gdzie a i b są liczbami wymiernymi. W każdym przykładzie zapisz także ile równa się a i b .

- 1) $x + y$
- 2) $x - y$
- 3) $x \cdot y$
- 4) x^2
- 5) y^2
- 6) x^3
- 7) y^3
- 8) $\frac{1}{2-x}$
- 9) $\frac{1}{y-4}$
- 10) $\frac{1}{x}$
- 11) $\frac{1}{y}$
- 12) $\frac{x}{y}$
- 13) $\frac{y}{x}$