



2. Rozwiązywanie równań wykładniczych

Ramka 1.

$$5^{3-x} = 25^{2x+3}$$

$$5^{3-x} = (5^2)^{2x+3}$$

$$5^{3-x} = 5^{2(2x+3)}$$

$$5^{3-x} = 5^{4x+6}$$

$$(a^p)^q = a^{p \cdot q}$$

$$3 - x = 4x + 6$$

$$-x - 4x = 6 - 3$$

$$-5x = 3$$

$$x = -\frac{3}{5}$$

Miejsce na Twoją reklamę
info: reklama@lykwiedzy.pl

Ramka 2.

$$2^{x+1} = (\sqrt{2})^{1-x}$$

$$\sqrt{2} = 2^{\frac{1}{2}}$$

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

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

$$2^{x+1} = 2^{\frac{1}{2} - \frac{1}{2}x}$$

$$x + 1 = \frac{1}{2} - \frac{1}{2}x$$

$$x + \frac{1}{2}x = \frac{1}{2} - 1$$

$$1\frac{1}{2}x = -\frac{1}{2}$$

$$x = -\frac{1}{2} / \frac{3}{2}$$

$$x = -\frac{1}{2} \cdot \frac{2}{3}$$

$$x = -\frac{1}{3}$$

Miejsce na Twoją reklamę
info: reklama@lykwiedzy.pl