

# Hatványozás foglalma és azonosságai

Kulcsszavak: hatványozás

A hatványozás fogalma:

$$a^n = \underbrace{a \cdot a \cdot a \cdot a \cdot a \cdot a}_{n \text{ alkalommal}}$$

Azonos alapú hatványok azonosságai:

$$a^n \cdot a^m = a^{n+m}$$

$$\frac{a^n}{a^m} = a^{n-m}$$

$$(a^n)^m = a^{n \cdot m}$$

Azonos kitevőjű hatványok:

$$a^n \cdot b^n = (a \cdot b)^n$$

$$\frac{a^n}{b^n} = \left(\frac{a}{b}\right)^n$$

Fontos azonosságok:

$$a^0 = 1$$

$$a^{-n} = \frac{1}{a^n}$$

$$\left(\frac{a}{b}\right)^{-n} = \left(\frac{b}{a}\right)^n$$