

01-05.06.2020

Klasa 8

01.06.2020 02.06.2020

Temat: Iloczyn i iloraz potęg. Potęgowanie potęgi. Działania na potęgach - powtórzenie.

Mnożąc lub dzieląc potęgi o tych samych podstawach, możemy korzystać z następujących równości:

$$a^m \cdot a^n = a^{m+n} \quad \left| \begin{array}{l} \text{Podstawa się nie zmienia,} \\ \text{wykładniki dodajemy.} \end{array} \right.$$
$$\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n} \quad \text{dla } a \neq 0 \quad \left| \begin{array}{l} \text{Podstawa się nie zmienia,} \\ \text{wykładniki odejmujemy.} \end{array} \right.$$

Uwaga. Drugą równość można też zapisać w postaci: $a^m : a^n = a^{m-n}$

Przykłady

$$(-5)^7 \cdot (-5)^9 = (-5)^{16} = 5^{16} \quad \frac{3^7 \cdot 3^5}{3^{10}} = \frac{3^{12}}{3^{10}} = 3^2 = 9$$
$$(-2)^3 \cdot 2^{15} = -2^3 \cdot 2^{15} = -2^{18} \quad \frac{(-6)^{12}}{-6^{10}} = \frac{6^{12}}{-6^{10}} = -\frac{6^{12}}{6^{10}} = -6^2 = -36$$

Potęgując potęgę, możemy korzystać z następującej równości:

$$(a^m)^n = a^{m \cdot n} \quad \left| \begin{array}{l} \text{Podstawa się nie zmienia;} \\ \text{wykładniki mnożymy.} \end{array} \right.$$

Rozwiążemy test dotyczący potęgowania:

<https://szaloniczby.pl/potegi-i-pierwiastki-sprawdzian-klasa-8/>

3.06.2020. 4.06.2020

Temat: Działania na potęgach - zadania.

W poniższym linku znajdziesz 100 zadań, które utrwalą twoją wiedzę dotyczącą potęgowania.

https://kudowa-my.sharepoint.com/:b/g/person/angela_kudowa_onmicrosoft_com/ER6WTID6MTxCq1DjpxCrnk0BYeL9uDOB3z5o9-tYRZ8MvQ?e=psLICc

