

Klasa 7b Matematyka

Temat : Iloczyn i iloraz potęg o takich samych podstawach

Na ostatnich lekcjach ćwiczyliśmy podnoszenie liczb wymiernych do potęgi. Potęgowanie, jak każde działanie może w wyrażeniu występować z innymi działaniami. Obowiązuje wtedy znana Wam już kolejność działań. Przypominam :

potęgowanie
mnożenie z dzieleniem
dodawanie z odejmowaniem

Jeżeli występuje nawias, najpierw wykonujemy działanie w nawiasie.

Zapisz i uzupełnij przykład w zeszycie $(2^3 - 5) * 4 + (-1)^5 = (... - 5) * 4 + (...) = ... * 4 - 1 = ... - 1 = ...$
Wykonaj w ćwiczeniach zad. 11 str.92

Dzisiejszy temat lekcji udostępniłam Wam na [platformie Epodreczniki.pl](https://platformie.epodreczniki.pl). Przewidziany jest na 2 godziny lekcyjne. Zaloguj się na platformę (Jeżeli możesz to o godz. 12.00), poznaj udostępniony nowy materiał (temat dzisiejszej lekcji) tłumaczony przez lektora, następnie zrób w zeszycie ćwiczenie i notatkę (podręcznik st. 225.)

NOTATKA

ĆWICZENIE. Zastąp symbole ♥, ♦, ♠ i ♣ odpowiednimi liczbami.

$$2^3 \cdot 2^4 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 2^{\heartsuit}$$

$$4^7 : 4^5 = \frac{4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4}{4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4} = 4^{\clubsuit}$$

$$y^4 \cdot y^2 = y \cdot y \cdot y \cdot y \cdot y \cdot y = y^{\diamondsuit}$$

$$x^5 : x^2 = \frac{x \cdot x \cdot x \cdot x \cdot x}{x \cdot x} = x^{\spadesuit} \text{ dla } x \neq 0$$

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

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

Podstawa się nie zmienia,
wykładniki dodajemy.

$$\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n} \text{ dla } a \neq 0$$

Podstawa się nie zmienia,
wykładniki odejmujemy.

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

Wróć do materiału na platformie i wykonaj ćw. 3,6,7,13 i 14 tam udostępnione. Sprawdź ich wykonanie. Jeżeli chcesz, możesz wykonać pozostałe ćwiczenia od 1 do 14. Ćwiczenia od 15 wszyscy będziemy wykonywać na następnych zajęciach (wtorek, godz.11.00).

Tłumaczę chętnym ćwiczenie 4 „Znajdź parę” zapis $2^3 * 2^3$ oznacza iloczyn potęg $2^3 * 2^3$ czyli 2^6 zapisane 26

Pamiętaj, że widzę kto wszedł na platformę i czy wykonał wymienione wyżej ćwiczenia. Na koniec dzisiejszego dnia ocenię Waszą aktywność.

W zeszycie ćwiczeń wykonaj zad. 1,2,3,4 str.93.

POWODZENIA!