

MATEMATYKA KLASY 6A i 6B:

(WTOREK - 23.06.2020r.)

Temat: Dodawanie i odejmowanie liczb wymiernych.

1. Podczas dodawania liczb wymiernych o różnych znakach, stosujemy te same reguły co w dodawaniu liczb całkowitych. Uczniowie przepisują do zeszytu poniższe przykłady (można wydrukować i wkleić):

$$\text{ZYSK} + \text{ZYSK} = \text{ZYSK}$$

$$100 \text{ zł} + 30 \text{ zł} = 130 \text{ zł}$$

$$\text{DŁUG} + \text{DŁUG} = \text{DŁUG (długi się sumują)}$$

$$(-100 \text{ zł}) + (-30 \text{ zł}) = -130 \text{ zł}$$

$$\text{ZYSK} + \text{DŁUG} = \text{ZYSK (gdyż większy jest zysk)}$$

$$100 \text{ zł} + (-30 \text{ zł}) = 70 \text{ zł}$$

$$\text{DŁUG} + \text{ZYSK} = \text{DŁUG (gdyż większy jest dług)}$$

$$(-100 \text{ zł}) + 30 \text{ zł} = -70 \text{ zł}$$

$$\text{SUMA LICZB PRZECIWNYCH JEST RÓWNA ZERO}$$

$$(-100 \text{ zł}) + 100 \text{ zł} = 0$$

2. Podczas odejmowania liczb wymiernych o różnych znakach, również stosujemy te same reguły co w odejmowaniu liczb całkowitych. Uczniowie przepisują do zeszytu poniższe przykłady (można wydrukować i wkleić):

$$5 - (-10) = 5 + 10 = 15$$

$$5 - 10 = 5 + (-10) = -5$$

$$-5 - (-10) = -5 + 10 = 5$$

$$-5 - 10 = -5 + (-10) = -15$$

WNIOSKI

- ✓ Odejmowanie liczby możemy zastąpić dodawaniem liczby do niej przeciwnej.
- ✓ Dwa znaki „minus” stojące obok siebie zastępujemy jednym znakiem „plus” i dopiero obliczamy : $-(-10) = +10$.

PAMIĘTAJ

- Jeżeli w jednym przykładzie występują zarówno ułamki zwykłe, jak i ułamki dziesiętne, wówczas należy wszystkie liczby zamienić na postać ułamków zwykłych lub wszystkie zamienić na postać ułamków dziesiętnych (w zależności, co uznasz za korzystniejsze).

- Dodawanie i odejmowanie ułamków dziesiętnych wykonujemy w pamięci lub sposobem pisemnym.
- Podczas dodawania i odejmowania ułamków zwykłych pamiętamy o doprowadzeniu do wspólnego mianownika.

3. Bazując na powtórzonych regułach dodawania i odejmowania liczb, uczniowie rozwiązują następujące zadania z ćwiczeń: zad. 3 i 5 str. 82 oraz zad. 1 i 4 str. 83. Zadanie dla chętnych: 5 str. 84.

OWOCNEJ PRACY !

(ŚRODA - 24.06.2020r.)

Temat: *Mnożenie i dzielenie liczb wymiernych.*

1. Uczniowie zapisują w zeszyte reguły dotyczące mnożenia i dzielenia liczb o tych samych oraz o różnych znakach (można wydrukować i wkleić):

REGUŁY DOTYCZĄCE MNOŻENIA:

- ✓ Iloczyn (wynik mnożenia) dwóch liczb wymiernych o tych samych znakach - jest liczbą dodatnią, np.:

$$2 \cdot 5 = 10$$

$$(-2) \cdot (-5) = 10$$

- ✓ Iloczyn (wynik mnożenia) dwóch liczb wymiernych o różnych znakach - jest liczbą ujemną, np.:

$$2 \cdot (-5) = -10$$

$$(-2) \cdot 5 = -10$$

- ✓ Jeżeli liczba czynników ujemnych jest nieparzysta - to iloczyn jest liczbą ujemną, np.:

$$(-2) \cdot (-3) \cdot (-5) = -30$$

- ✓ Jeżeli liczba czynników ujemnych jest parzysta - to iloczyn jest liczbą dodatnią, np.:

$$(-2) \cdot (-3) \cdot (-4) \cdot (-5) = 120$$

- ✓ Jeżeli co najmniej jeden z czynników jest równy zero - to iloczyn jest również równy zero, np.:

$$2 \cdot 3 \cdot (-5) \cdot 4 \cdot 0 \cdot (-8) = 0$$

REGUŁY DOTYCZĄCE DZIELENIA:

- ✓ Iloraz (wynik dzielenia) dwóch liczb wymiernych o tych samych znakach - jest liczbą dodatnią, np.:

$$10 : 5 = 2$$
$$(-10) : (-5) = 2$$

- ✓ Iloraz (wynik dzielenia) dwóch liczb wymiernych o różnych znakach - jest liczbą ujemną, np.:

$$10 : (-5) = -2$$
$$(-10) : 5 = -2$$

- ✓ Dzielenie przez zero jest niewykonalne!

PAMIĘTAJ

- Jeżeli w jednym przykładzie występują zarówno ułamki zwykłe, jak i ułamki dziesiętne, wówczas należy wszystkie liczby zamienić na postać ułamków zwykłych lub wszystkie zamienić na postać ułamków dziesiętnych (w zależności, co uznasz za korzystniejsze).
 - Mnożenie i dzielenie ułamków dziesiętnych wykonujemy sposobem pisemnym.
 - Podczas mnożenia i dzielenia ułamków zwykłych pamiętamy o konieczności zamiany liczb mieszanych na ułamki niewłaściwe, o skracaniu, o zastępowaniu dzielenia - mnożeniem przez odwrotność drugiej liczby.
2. Bazując na poznanych regułach mnożenia i dzielenia liczb, uczniowie rozwiązują następujące zadania z ćwiczeń: zad. 5 str. 86, zad. 10 i 11 str. 87 (*każdą potęgę należy rozpisać jako iloczyn*) oraz zad. 1 i 2 str. 88.

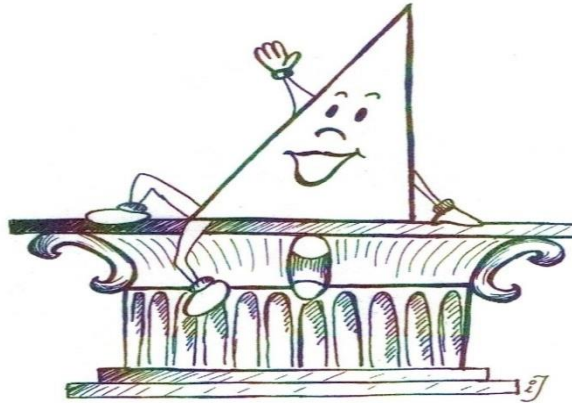
OWOCNEJ PRACY !

(CZWARTEK - 25.06.2020r.)

Temat: *Rebusy matematyczne.*

Drodzy Uczniowie!

Dziś jest ostatnia lekcja matematyki w bieżącym roku szkolnym. W związku z tym jest ona zaplanowana inaczej. Zachęcam, abyście spędzili miło czas przy rebusach matematycznych. Miłej rozrywki!



DZIAŁ: GEOMETRIA

HASŁO

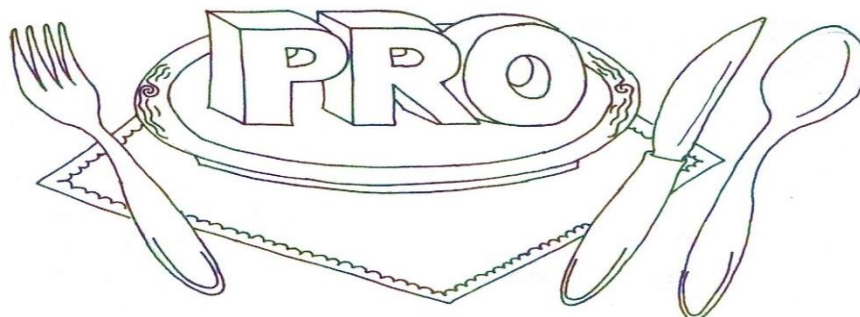
Autor: Iwona Jankowska, nauczycielka z Sieradza



DZIAŁ: ALGEBRA

HASŁO

Autor: Aneta Mysłkowska, nauczycielka z Kielczewa



DZIAŁ: ALGEBRA

HASŁO

Autor: Michał Dudek, uczeń z Kalisza



DZIAŁ: GEOMETRIA

HASŁO

Autor: Anna Kasprzyńska, uczennica z Kalisza Pomorskiego

Życzę Wszystkim Uczniom udanych wakacji, zasłużonego wypoczynku, słonecznej pogody każdego dnia oraz niezapomnianych przygód !

Do zobaczenia w nowym roku szkolnym !

Anna Komorowska

