

Tematy i zadania na trzeci tydzień (kl. 6a, b, c) – Część 2

PROSZĘ WSZYSTKIE TEMATY ZAPISYWAĆ W ZESZYCIE I WYKONYWAĆ PODANE ZADANIA.

3) **TEMAT:** Mnożenie i dzielenie liczb ujemnych.

Przypominam zasady mnożenia i dzielenia liczb ujemnych. Zapoznaj się z poniższym materiałem.

Wynik mnożenia lub dzielenia liczby dodatniej i ujemnej, jest liczbą ujemną.
Wynik mnożenia lub dzielenia dwóch liczb ujemnych jest liczbą dodatnią.

Przykłady poniżej pokazują, jak mnożymy liczby dodatnie i ujemne.

Gdy mnożymy dwie liczby o jednakowych znakach, wynik jest liczbą dodatnią.

Gdy mnożymy dwie liczby o przeciwnych znakach, wynik jest liczbą ujemną.

Gdy liczbę 0 mnożymy przez jakąś liczbę, w wyniku otrzymujemy 0, np. $(-5) \cdot 0 = 0$, $0 \cdot (-7) = 0$, $0 \cdot 0 = 0$.

przykłady

$$\begin{array}{ll} 2 \cdot \frac{1}{5} = \frac{2}{5} & 3 \cdot 1,2 = 3,6 \\ -2 \cdot \left(-\frac{1}{5}\right) = \frac{2}{5} & -3 \cdot (-1,2) = 3,6 \\ -2 \cdot \frac{1}{5} = -\frac{2}{5} & -3 \cdot 1,2 = -3,6 \\ 2 \cdot \left(-\frac{1}{5}\right) = -\frac{2}{5} & 3 \cdot (-1,2) = -3,6 \end{array}$$

Znak wyniku dzielenia dwóch liczb zależy od znaków dzielnej i dzielnika.

Gdy dzielna i dzielnik mają jednakowe znaki, wynik dzielenia jest liczbą dodatnią.

Gdy dzielna i dzielnik mają przeciwne znaki, wynik dzielenia jest liczbą ujemną.

Gdy liczbę 0 dzielimy przez jakąś liczbę różną od 0, to w wyniku otrzymujemy 0, np. $0 : (-2) = 0$, $0 : (-3) = 0$. Pamiętaj, że nie wolno dzielić przez 0.

przykłady

$$\begin{array}{ll} 1,6 : 2 = 0,8 & 5 : \frac{2}{3} = 7\frac{1}{2} \\ -1,6 : (-2) = 0,8 & (-5) : \left(-\frac{2}{3}\right) = 7\frac{1}{2} \\ -1,6 : 2 = -0,8 & -5 : \frac{2}{3} = -7\frac{1}{2} \\ 1,6 : (-2) = -0,8 & 5 : \left(-\frac{2}{3}\right) = -7\frac{1}{2} \end{array}$$

WAŻNE!

Pamiętamy, że jeżeli mnożymy lub dzielimy ułamki zwykłe (liczby mieszane), to najpierw zamieniamy je na ułamki niewłaściwe.

$$\left(-2\frac{2}{5}\right) \cdot 3\frac{1}{3} = \left(-\frac{12}{5}\right) \cdot \frac{10}{3} = -\frac{8}{1} = -8$$

$$\left(-1\frac{1}{4}\right) : \left(-6\frac{2}{3}\right) = \left(-\frac{5}{4}\right) : \left(-\frac{20}{3}\right) = \left(-\frac{5}{4}\right) \cdot \left(-\frac{3}{20}\right) = \frac{3}{16}$$

Jeżeli w przykładzie występują ułamki zwykłe i dziesiętne, to wykonujemy działanie w ułamkach zwykłych lub dziesiętnych (jak się da).

Np. $\left(-1\frac{1}{2}\right) \cdot 0,4 = (-1,5) \cdot 0,4 = -6$

Proszę zrobić zad. 1 str. 173 i zad. 3 str. 174 (podręcznik).

Zad. 6 str. 173 (podręcznik) – dla chętnych.

4) **TEMAT:** Mnożenie i dzielenie liczb ujemnych - ćwiczenia.

Wykonaj przykłady w zeszycie.

Zad. 1

Oblicz:

a) $1\frac{7}{8} \cdot (-6)$

e) $-1,5 : \left(-2\frac{1}{3}\right)$

b) $-1\frac{1}{5} \cdot 2\frac{1}{2}$

f) $5,25 : \left(-1\frac{1}{2}\right)$

c) $-1\frac{3}{4} : 8$

g) $-0,82 \cdot (-0,3)$

d) $1\frac{1}{3} \cdot 0,5$

h) $0,7 \cdot (-0,92)$

Proszę zrobić ćwiczenia str. 68 – 69.

Życzę powodzenia! Pozdrawiam – Małgorzata Romaniuk