

Nauczanie przez internet – Matematyka klasa IV

Lekcja 23. Mnożenie ułamka przez liczbę naturalną.

7.05.2020

Na dzisiejszej lekcji zapoznamy się ze sposobem mnożenia ułamków przez liczby naturalne. Na początku przeczytaj poniższy przykład. Zwróć uwagę na to, że dodawanie jednakowych ułamków można zastąpić mnożeniem.

Przykład 1. Obliczmy iloczyn $4 \cdot \frac{2}{3}$

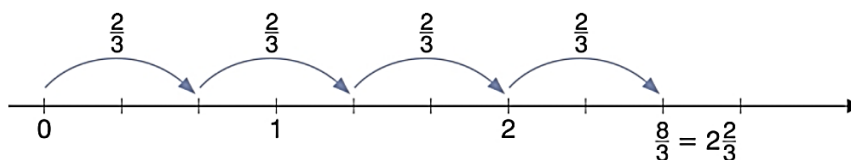
Mnożenie można zastąpić dodawaniem jednakowych ułamków.

Liczbę mnożymy przez licznik ułamka.

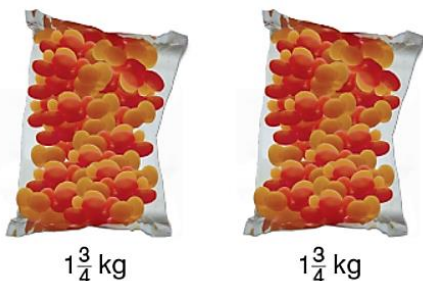
$$4 \cdot \frac{2}{3} = \frac{2}{3} + \frac{2}{3} + \frac{2}{3} + \frac{2}{3} = \frac{2+2+2+2}{3} = \frac{4 \cdot 2}{3} = \frac{8}{3} = 2\frac{2}{3}$$

Mianownik pozostaje bez zmian.

Można zilustrować to działanie na osi liczbowej:



Przykład 2. Magda kupiła dwa opakowania cukierków po $1\frac{3}{4}$ kg w każdym. Ile ważyły cukierki?



$$2 \cdot 1\frac{3}{4} = 2 \cdot \frac{7}{4} = \frac{\cancel{2}^1 \cdot 7}{\cancel{4}_2} = \frac{7}{2} = 3\frac{1}{2}$$

Wykonaj w zeszycie zadanie 1 i 2. Przeanalizuj jeszcze przykład z guzikami.

Zadania i przykłady są na stronach 221 i 222.

Zadania 1 i 2 przślij do zaliczenia do piątku 8 maja.

Wskazówka:

Zad. 1 a)

$$2 \cdot \frac{2}{3} = \frac{2 \cdot 2}{3} = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$$

$$2 \cdot \frac{2}{3} = \frac{2}{1} * \frac{2}{3} = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$$