

Temat: Działania na ułamkach zwykłych i dziesiętnych.

Cel: Utrwalenie umiejętności działań na ułamkach zwykłych i dziesiętnych.

Przypomnij sobie, jak zamienia się ułamki dziesiętne na ułamki zwykłe, a jak ułamki zwykłe na dziesiętne.

$$2,34 = 2\frac{34}{100} = 2\frac{17}{50}$$

$$\frac{1}{5} = \frac{2}{10} = 0,2$$

$$0,012 = \frac{12}{1000} = \frac{3}{250}$$

$$25\frac{1}{2} = 25\frac{5}{10} = 25,5$$

$$0,4 = \frac{4}{10} = \frac{2}{5}$$

$$7\frac{1}{8} = 7\frac{125}{1000} = 7,125$$

$$67,33 = 67\frac{33}{100}$$

$$19\frac{19}{20} = 19\frac{95}{100} = 19,95$$

Podczas dzisiejszej lekcji będziemy stosować działania dodawania, odejmowania, mnożenia i dzielenia na ułamkach zwykłych i dziesiętnych.

Warto powtórzyć:

- *dodawanie i odejmowanie ułamków o różnych mianownikach,*
- *sprowadzanie ułamków do wspólnego mianownika (podczas dodawania i odejmowania ułamków o różnych mianownikach),*
- *zamianę ułamków niewłaściwych na liczby mieszane i odwrotnie*

! Pamiętaj, przy mnożeniu i dzieleniu ułamków zwykłych nie sprowadzamy ułamków do wspólnego mianownika.

Zadanie 1

Zamień ułamki zwykłe na ułamki dziesiętne, a ułamki dziesiętne na ułamki zwykłe:

a) $3\frac{7}{10} =$

b) $2,3 =$

c) $14\frac{3}{8} =$

d) $5\frac{9}{40} =$

e) $17,45 =$

f) $8\frac{4}{5} =$

g) $0,004 =$

Zadanie 2

Oblicz dwoma sposobami – zamieniając ułamek zwykły na dziesiętny oraz zamieniając ułamek dziesiętny na zwykły:

a) $\frac{3}{4} + 0,6 = \frac{3 \cdot 25}{4 \cdot 25} + 0,6 = \frac{75}{100} + 0,6 = 0,75 + 0,6 = 1,35$

$$\frac{3}{4} + 0,6 = \frac{3}{4} + \frac{6}{10} = \frac{3 \cdot 5}{4 \cdot 5} + \frac{6 \cdot 2}{10 \cdot 2} = \frac{15}{20} + \frac{12}{20} = \frac{27}{20} = 1 \frac{7}{20}$$

b) $4,2 - \frac{3}{5} = 4\frac{2}{10} - \frac{3}{5} = 4\frac{2}{10} - \frac{3 \cdot 2}{5 \cdot 2} = 4\frac{2}{10} - \frac{6}{10} = 3\frac{12}{10} - \frac{6}{10} = 3\frac{6}{10}$

$$4,2 - \frac{3}{5} = 4,2 - 0,6 = 3,6$$

c) $2\frac{3}{20} + 1,27 =$

d) $3,6 - 1\frac{1}{2} =$

$$\text{e) } 5,2 \cdot \frac{3}{4} = \frac{52}{10} \cdot \frac{3}{4} = \frac{39}{10} = 3\frac{9}{10}$$

$$5,2 \cdot \frac{3}{4} = 5,2 \cdot 0,75 = 3,9$$

$$\text{f) } 0,65 : 6\frac{1}{2} = \frac{65}{100} : \frac{13}{2} = \frac{65}{100} \cdot \frac{2}{13} = \frac{5}{50} = \frac{1}{10}$$

$$0,65 : 6\frac{1}{2} = 0,65 : 6,5 = 6,5 : 65 = 0,1$$

$$\text{g) } \frac{5}{8} \cdot 4,5 =$$

$$\text{h) } 0,75 : \frac{1}{2} =$$

$$\text{i) } \frac{2}{5} : 0,08 =$$

$$\text{j) } \frac{1}{8} + 5,2 =$$