

Przygotowałem kolejną kartę pracy dotyczącą ułamków zwykłych. Tym razem nauczycie się dodawać i odejmować ułamki o jednakowych mianownikach. Kartę należy rozwiązać w okresie od 25.05 – 29.05.2020r. Proponuję następujący tok pracy :

1. Zapisz w zeszycie temat : „Dodawanie i odejmowanie ułamków o jednakowych mianownikach”.
2. Zobacz cztery filmiki(linki do filmów poniżej)

<https://www.youtube.com/watch?v=GvVgKE3y2Aw>

<https://www.youtube.com/watch?v=OtlNNJuOfbA>

<https://www.youtube.com/watch?v=WtHZkoBo9c0>

<https://www.youtube.com/watch?v=LKeNwml-FEE>

3. Zapisz w zeszycie pod tematem poniższe informacje(jeśli masz możliwość wydrukowania to wklej do zeszytu)

Zapamiętaj

Aby dodać ułamki o takich samych mianownikach, dodaj liczniki, a mianownik przepisz bez zmian.


$$\frac{3}{4} + \frac{2}{4} = \frac{3+2}{4} = \frac{5}{4} = 1\frac{1}{4}$$

Przyjrzyj się wynikowi. Jeśli to możliwe, wyłącz całości i skróć ułamek.

1. Dodaj całości .
2. Dodaj części ułamkowe.
3. Połącz całości z częścią ułamkową.

$$3\frac{2}{7} + 2\frac{4}{7} = 3 + 2 + \frac{2+4}{7} = 5\frac{6}{7}$$

Aby odjąć ułamki o takich samych mianownikach, odejmij liczniki, a mianownik przepisz bez zmian.

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



Licznik pierwszego ułamka jest **wiekszy** od licznika drugiego ułamka:

1. Odejmij całości.
2. Odejmij części ułamkowe.
3. Mianownik przepisz bez zmian.

$$6\frac{4}{5} - 1\frac{2}{5} = 5\frac{4-2}{5} = 5\frac{2}{5}$$

Licznik pierwszego ułamka jest **mniejszy** od licznika drugiego ułamka:

1. Zamień jedną z całości na ułamek.
2. Wykonaj odejmowanie.

$$6\frac{1}{7} - 2\frac{3}{7} = 5\frac{8}{7} - 2\frac{3}{7} = 3\frac{5}{7}$$


4. Przejdź do pracy z kartą – rozwiązania prześlij do 30.05.2020r. na adres mojej poczty : sokolpiotr@vp.pl

INFORMACJE DODATKOWE

1. DODAWANIE

Gdy obliczamy sumę ułamków o jednakowych mianownikach, dodajemy ich liczniki, a mianownik pozostawiamy bez zmiany. Jeśli otrzymamy ułamek niewłaściwy, to możemy wyłączyć z niego całości.

przykłady

$$\frac{1}{5} + \frac{3}{5} = \frac{4}{5}$$

$$\frac{7}{9} + \frac{8}{9} = \frac{15}{9} = 1\frac{6}{9} = 1\frac{2}{3}$$

$$\frac{1}{7} + \frac{2}{7} + \frac{4}{7} = \frac{7}{7} = 1$$

przykłady

$$3\frac{1}{7} + 5\frac{5}{7} = 8\frac{6}{7}$$

$$5\frac{2}{4} + 1\frac{3}{4} = 6\frac{5}{4} = 7\frac{1}{4}$$

$$6\frac{3}{5} + 1\frac{3}{5} + \frac{4}{5} = 7\frac{10}{5} = 9$$

Gdy dodajemy liczby mieszane, wygodnie jest obliczać osobno sumę części całkowitych i sumę części ułamkowych. Gdy suma części ułamkowych jest ułamkiem niewłaściwym, wyłączamy z niego całości.

2. ODEJMOWANIE

Gdy obliczamy różnicę dwóch ułamków o jednakowych mianownikach, odejmujemy ich liczniki, a mianownik pozostawiamy bez zmian.

przykłady

$$\frac{11}{17} - \frac{3}{17} = \frac{8}{17}$$

$$4\frac{7}{9} - \frac{5}{9} = 4\frac{2}{9}$$

$$5\frac{9}{10} - 3\frac{8}{10} = 2\frac{1}{10}$$

Zastanówmy się, jak obliczyć różnicę liczb $3\frac{1}{5} - 1\frac{4}{5}$. Ponieważ ułamek $\frac{1}{5}$ jest mniejszy niż ułamek $\frac{4}{5}$, więc zanim wykonamy odejmowanie, zapisujemy liczbę $3\frac{1}{5}$ w innej postaci — zamieniamy jedną całość na części piąte:

$$3\frac{1}{5} - 1\frac{4}{5} = 2\frac{6}{5} - 1\frac{4}{5} = 1\frac{2}{5}$$

przykłady

$$3\frac{2}{9} = 2\frac{11}{9}$$

$$4\frac{4}{8} = 3\frac{12}{8}$$

$$3\frac{2}{9} - \frac{7}{9} = 2\frac{11}{9} - \frac{7}{9} = 2\frac{4}{9}$$

$$4\frac{4}{8} - 2\frac{7}{8} = 3\frac{12}{8} - 2\frac{7}{8} = 1\frac{5}{8}$$

KARTA PRACY – „Dodawanie i odejmowanie ułamków o jednakowych mianownikach”.

Nazwisko i imię : Klasa 4a nr w dzienniku

Pracuj samodzielnie, czytaj uważnie polecenia, pisz czytelnie i estetycznie!!!

POWODZENIA – TWOJA PRACA ZOSTANIE OCENIONA!

I. DODAWANIE

1. Oblicz :

a) $\frac{2}{9} + \frac{5}{9} =$ c) $\frac{17}{50} + \frac{9}{50} =$ e) $\frac{7}{20} + \frac{1}{20} + \frac{5}{20} =$

b) $\frac{7}{30} + \frac{7}{30} =$ d) $\frac{34}{90} + \frac{23}{90} =$ f) $\frac{23}{45} + \frac{7}{45} + \frac{4}{45} =$

2. Wpisz brakujące :

a) liczniki

$\frac{\square}{6} + \frac{5}{6} = 1$ $\frac{4}{13} + \frac{\square}{13} = 1$ $\frac{\square}{3} + \frac{\square}{3} = 1$ $\frac{31}{100} + \frac{\square}{100} = 1$

b) ułamki

$\frac{5}{8} +$ $= 1$ $+$ $\frac{7}{15} = 1$ $\frac{2}{13} + \frac{7}{13} +$ $= 1$

3. Dodaj ułamki, wynik zapisz w postaci liczby mieszanej.

a) $\frac{3}{4} + \frac{3}{4} = \frac{6}{4} = 1\frac{1}{2}$ c) $\frac{8}{10} + \frac{7}{10} =$ e) $\frac{27}{40} + \frac{23}{40} =$

b) $\frac{4}{9} + \frac{7}{9} =$ d) $\frac{12}{17} + \frac{7}{17} =$ f) $\frac{28}{50} + \frac{33}{50} =$

4. Uzupełnij.

a) $2\frac{1}{4} + 1\frac{1}{4} =$ b) $3\frac{5}{10} + 6 =$ c) $2\frac{1}{5} + \frac{2}{5} =$

$4\frac{1}{9} + 2\frac{3}{9} =$ $5 + 4\frac{2}{3} =$ $7\frac{5}{7} + 1\frac{1}{7} =$

5. Oblicz.

a) $3\frac{2}{5} + 1\frac{4}{5} = 4\frac{6}{5} = 5\frac{1}{5}$ e) $1\frac{3}{7} + 2\frac{3}{7} + 3\frac{3}{7} =$

b) $3\frac{6}{11} + 2\frac{7}{11} =$ f) $1\frac{5}{8} + 9\frac{5}{8} + 1\frac{7}{8} =$

c) $5\frac{5}{9} + 4\frac{5}{9} =$ g) $8\frac{3}{10} + 4\frac{3}{10} + \frac{7}{10} =$

d) $3\frac{5}{13} + 8\frac{10}{13} =$ h) $\frac{7}{15} + 3\frac{8}{15} + 5\frac{11}{15} =$

II. ODEJMOWANIE

1. Oblicz.

a) $\frac{6}{7} - \frac{5}{7} =$

b) $2\frac{3}{5} - \frac{1}{5} =$

c) $5\frac{2}{3} - 2\frac{1}{3} =$

$\frac{11}{15} - \frac{3}{15} =$

$5\frac{1}{2} - \frac{1}{2} =$

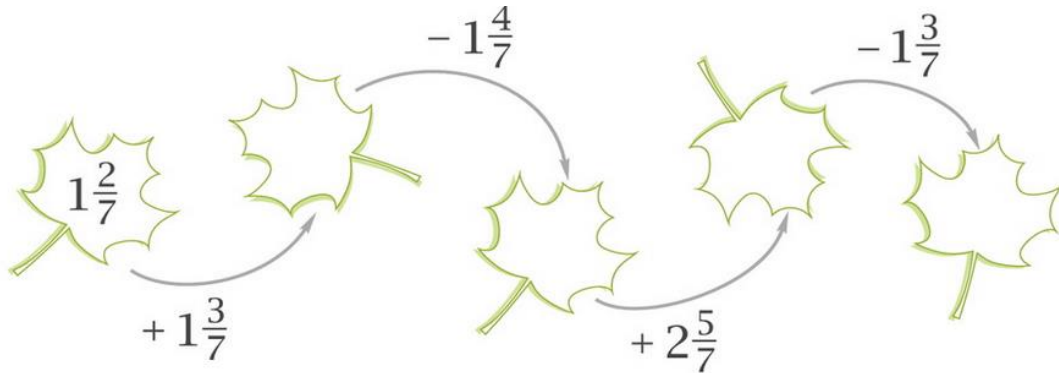
$7\frac{4}{7} - 2\frac{1}{7} =$

$\frac{7}{9} - \frac{5}{9} =$

$4\frac{7}{13} - 2 =$

$6\frac{7}{8} - 3\frac{5}{8} =$

2. Uzupełnij graf.



3. Oblicz według wzoru.

a) $7 - 1\frac{3}{7} = 6 - \frac{3}{7} = 5\frac{4}{7}$

d) $9 - 4\frac{1}{10} =$

b) $6 - 2\frac{3}{4} =$

e) $11 - 8\frac{3}{8} =$

c) $8 - 3\frac{4}{5} =$

f) $25 - 10\frac{8}{13} =$

4. Uzupełnij.

a) $3\frac{1}{4} - \frac{3}{4} = 2\frac{\square}{4} - \frac{3}{4} =$

c) $3\frac{3}{8} - \frac{5}{8} = 2\frac{\square}{8} - \frac{5}{8} =$

b) $5\frac{1}{3} - \frac{2}{3} = 4\frac{\square}{3} - \frac{2}{3} =$

d) $5\frac{3}{17} - \frac{6}{17} = 4\frac{\square}{17} - \frac{6}{17} =$

5. Oblicz.

a) $2\frac{1}{3} - \frac{2}{3} = 1\frac{4}{3} - \frac{2}{3} =$

e) $7\frac{3}{5} - 2\frac{4}{5} =$

b) $4\frac{1}{4} - \frac{3}{4} =$

f) $7\frac{3}{10} - 2\frac{7}{10} =$

c) $7\frac{3}{7} - \frac{4}{7} =$

g) $6\frac{3}{8} - 3\frac{5}{8} =$

d) $11\frac{2}{9} - \frac{4}{9} =$

h) $9\frac{3}{11} - 7\frac{6}{11} =$

