

Temat: Odejmowanie ułamków zwykłych.**Po lekcji musicie:****Znać:**

- sposób odejmowania ułamków zwykłych o jednakowych mianownikach
- odejmowanie jako działanie odwrotne do dodawania

Umieć:

- odejmować:
 - dwa ułamki zwykłe o tych samych mianownikach
 - liczby mieszane o tych samych mianownikach
- odejmować ułamki od całości
- obliczać składnik, znając sumę i drugi składnik
- obliczać odjemnik, znając odjemną i różnicę
- rozwiązywać zadania z zastosowaniem odejmowania ułamków zwykłych
- rozwiązywać zadania tekstowe na porównywanie różnicowe

Środa.

Zobaczcie na filmikach jak odejmujemy ułamki zwykłe o jednakowych mianownikach link ;

<https://youtu.be/F05WjXsDKkQ><https://youtu.be/LKeNwmL-FEE>**Zapiszcie w zeszytach:**

Aby odjąć ułamki o tych samych mianownikach, należy odjąć liczniki, a mianownik przepisać bez zmian.

Aby odjąć liczby mieszane, należy najpierw odjąć liczby całkowite, a następnie ułamki lub zamienić liczby mieszane na ułamki niewłaściwe, a następnie je odjąć.

Pamiętamy o skróceniu ułamka, jeżeli jest to możliwe.

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

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

$$4\frac{1}{8} - 1\frac{2}{8} = 3\frac{9}{8} - 1\frac{2}{8} = 2\frac{7}{8}$$

$$8 - 5\frac{5}{7} = 7\frac{7}{7} - 5\frac{5}{7} = 2\frac{2}{7}$$

Wykonajcie w ćwiczeniach str. 71 zad. 1, 2, 3, 4, 5 (liczcie samodzielnie i sprawdźcie się)

Poprawne odpowiedzi:

Zad. 1
a) $\frac{1}{3}$ b) $\frac{11}{17}$ c) 3 d) $2\frac{7}{15}$ e) $6\frac{1}{7}$ f) $4\frac{1}{4}$

zad. 2.
a) $\frac{2}{7}$ b) $\frac{1}{11}$ c) $3\frac{3}{7}$ d) $1\frac{3}{5}$ e) $\frac{2}{3}$ f) 0

zad. 3
 $\frac{7}{8}$; $1\frac{1}{3}$; $2\frac{2}{5}$

zad. 4
a) $\frac{1}{2}$; $1\frac{1}{2}$ b) $\frac{2}{5}$; $3\frac{2}{5}$ c) $\frac{8}{9}$; $6\frac{8}{9}$

zad. 5
a) $2\frac{1}{2}$ b) $7\frac{1}{4}$ c) $9\frac{4}{7}$ d) $6\frac{5}{6}$ e) $4\frac{3}{10}$ f) $9\frac{8}{10} = 9\frac{4}{5}$

zad. 6 W tym zadaniu należy najpierw odejmować całości, a później części ułamkowe. Macie przykład, który postaram się wyjaśnić.

a) $6 - 1\frac{2}{3} = 5 - \frac{2}{3} = 4\frac{1}{3}$
zatem końcowy wynik to $4\frac{1}{3}$)

(najpierw od 6 – 1, stąd wynik 5 i odejmujemy jeszcze część ułamkową

Poprawne odpowiedzi:

b) $2\frac{7}{9}$ c) $2\frac{10}{11}$ d) $4\frac{6}{13}$

Czwartek

Ćwiczmy trudniejsze przykłady związane z odejmowaniem, czyli odejmowanie liczb mieszanych, gdy musimy, zamieniać liczby mieszane na ułamki niewłaściwe.

Ćwiczenia

Zad 7.str. 72 Jedną całość zabieramy z całości i zamieniamy na ułamek niewłaściwy i dodajemy doczyści ułamkowej, aby dobrze było odejmować części ułamkowe. Pokażę w a, wy robicie b

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

zad. 8, zad. 9 Robicie tak samo jak w zad. 7. Ja podaję końcowe odpowiedzi. Pamiętajcie o skracaniu ułamków, jeżeli to możliwe.

Zad. 8.

a) $2\frac{2}{3}$ b) $1\frac{6}{7}$ c) $7\frac{3}{5}$ d) $5\frac{6}{9} = 5\frac{2}{3}$

zad. 9.

a) $2\frac{2}{4} = 2\frac{1}{2}$ b) $4\frac{2}{3}$ c) $6\frac{3}{5}$ d) $2\frac{2}{4} = 2\frac{1}{2}$ e) $3\frac{3}{5}$ f) $6\frac{2}{8} = 6\frac{1}{4}$

zad. 11.str. 72 Pamiętajmy o kolejności wykonywania działań

a) Wykonujemy działania od lewej strony (najpierw dodajemy, a później odejmujemy)

$$3\frac{1}{7} + 5\frac{4}{7} - 1\frac{6}{7} = 8\frac{5}{7} - 1\frac{6}{7} = 7\frac{12}{7} - 1\frac{6}{7} = 6\frac{6}{7}$$

b) Wykonujemy najpierw działanie w nawiasie.

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

Dla chętnych! (na plusa)

Zad. 10 str. 72. (odpowiedzi proszę przesłać na e-mail, zdjęcie lub scan rozwiązania do piątku 17.04.2020)

Piątek

Dzisiaj będziemy rozwiązywać zadania z niewiadomą oraz tekstowe z podręcznika.

Zad. 3.str. 177

a) aby obliczyć x musimy od 6 odjąć $3\frac{3}{4}$
dokończcie obliczenia;

$$x = 6 - 3\frac{3}{4} = \dots\dots\dots$$

b) aby obliczyć x musimy do $\frac{5}{7}$ dodać $1\frac{1}{7}$
dokończcie obliczenia;

$$x = \frac{5}{7} + 1\frac{1}{7} = \dots\dots\dots$$

c) aby obliczyć x musimy od $7\frac{3}{4}$ odjąć $2\frac{1}{4}$
dokończcie obliczenia;

$$x = 7\frac{3}{4} - 2\frac{1}{4} = \dots\dots\dots$$

Zad. 5 str. 177 Czytamy uważnie treść zadania i zapiszemy działanie. Kończycie obliczenia i zapisujecie odpowiedź.

$$10 \text{ km} - 6\frac{1}{2} \text{ km} = \dots\dots\dots \text{ km}$$

Zad. 6 str. 177 Aby odpowiedzieć na pytanie w tym zadaniu musimy wykonać dwa działania.

Najpierw obliczymy ile jest mleka w bańce: $4\frac{3}{4} + 3\frac{3}{4} = \dots\dots\dots$

Teraz obliczymy ile mleka brakuje, aby bańka była pełna: $10 - \dots\dots\dots =$

Odp:

Zad. 7 str. 177 Musimy przeanalizować zadanie.

Liczba grzybów: 2

I część zjedzonych grzybów; $\frac{1}{6}$

II część zjedzonych grzybów; $\frac{3}{6}$

Obliczamy liczbę zjedzonych grzybów; $\frac{1}{6} + \frac{3}{6} = \dots$

Obliczamy ile grzybów zostało; $2 - \dots =$

Odp:

Zad. 9 str. 178

a) Zapisujemy działanie : $5\frac{2}{5} - 2\frac{3}{5} = 4\frac{7}{5} - 2\frac{3}{5} = 2\frac{4}{5}$

Odp:

b) aby w obu naczyniach było po tyle samo ryżu to musimy tę różnicę która wyszła nam w podpunkcie a podzielić na połowę, czyli z drugiego naczynia należy odsypać $1\frac{2}{5}$ kg ryżu.

Możemy to sprawdzić:

$$2\frac{3}{5} + 1\frac{2}{5} = 3\frac{5}{5} = \underline{4 \text{ kg}} \quad 5\frac{2}{5} - 1\frac{2}{5} = \underline{4 \text{ kg}}$$

Odp:

Zad. 12. 178 Możemy to zapisać za pomocą jednego działania. Pamiętajcie o kolejności wykonywania działań, obliczcie i sprawdźcie z wynikiem podanym.

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

Odp; $4\frac{3}{5}$

ZADANIE

Powtórzcie sobie dotychczasowe wiadomości o ułamkach, gdyż na kolejną lekcję dostaniecie zestaw zadań do rozwiązania na oceny. Na str. 179 w podręczniku macie przykładowe powtórzenie.

Powodzenia!