Lekcja 11.05.2020

Temat: Dodawanie i odejmowanie ułamków dziesiętnych.

1. Zobacz, jak dodajemy i odejmujemy ułamki dziesiętne.

Wytnij i wklej do zeszytu.

Przykłady

$0{,}5 + 0{,}3 = 0{,}8$	bo	$\frac{5}{10} + \frac{3}{10} = \frac{8}{10}$
$0{,}9 - 0{,}2 = 0{,}7$	bo	$\frac{9}{10} - \frac{2}{10} = \frac{7}{10}$
$1 - 0{,}4 = 0{,}6$	bo	$1 - \frac{4}{10} = \frac{10}{10} - \frac{4}{10} = \frac{6}{10}$
$5 - 0{,}7 = 4{,}3$	bo	$5 - \frac{7}{10} = 4\frac{10}{10} - \frac{7}{10} = 4\frac{3}{10}$
$0{,}7 + 0{,}8 = 1{,}5$	bo	$\frac{7}{10} + \frac{8}{10} = \frac{15}{10} = 1\frac{5}{10}$
$2{,}3 - 0{,}9 = 1{,}4$	bo	$2\frac{3}{10} - \frac{9}{10} = 1\frac{13}{10} - \frac{9}{10} = 1\frac{4}{10}$
$0{,}2 + 0{,}11 = 0{,}31$	bo	$0{,}2 = 0{,}20$
$0{,}73 - 0{,}5 = 0{,}23$	bo	$0{,}5 = 0{,}50$

Możemy także dodawać i odejmować ułamki dziesiętne pisemnie. Stosuj ważną zasadę **„PRZECINEK POD PRZECINKIEM”. Zobacz:**

Wytnij i wklej do zeszytu.

$0{,}37 + 1{,}81 = ?$

$$\begin{array}{r} 0{,}37 \\ +\ 1{,}81 \\ \hline 2{,}18 \end{array}$$

Ustawiamy przecinek pod przecinkiem.

$13{,}34 - 0{,}15 = ?$

$$\begin{array}{r} 13{,}34 \\ -\ 0{,}15 \\ \hline 13{,}19 \end{array}$$

$2 + 9{,}85 = ?$

$$\begin{array}{r} 2{,}00 \\ +\ 9{,}85 \\ \hline 11{,}85 \end{array}$$

Ustawiamy przecinek pod przecinkiem. W razie potrzeby dopisujemy zera.

$5{,}74 - 3{,}8 = ?$

$$\begin{array}{r} 5{,}74 \\ -\ 3{,}80 \\ \hline 1{,}94 \end{array}$$

$2{,}4 - 0{,}32 = ?$

$$\begin{array}{r} 2{,}40 \\ -\ 0{,}32 \\ \hline 2{,}08 \end{array}$$

W razie potrzeby dopisujemy zera.

$3 - 0{,}124 = ?$

$$\begin{array}{r} 3{,}000 \\ -\ 0{,}124 \\ \hline 2{,}876 \end{array}$$

Dla utrwalenia możesz oglądnąć elekcję.
https://www.youtube.com/watch?v=2BtFTM7mCxg

2. Wykonaj zadanie 1 z podręcznika, str. 18. Screen tego zadania poniżej. Tylko zaznaczone przykłady. Wyjaśnienia w czerwonej ramce. Przykłady wpisz do zeszytu.

OCENIANIE - Zrób zdjęcie wykonanych przykładów z zadania 1 z zeszytu, przeskanuj i prześlij do nauczyciela wraz z podpisem - twoje imię i nazwisko.

1 Oblicz w pamięci. Zapisuj na kartce same wyniki. Rozwiąż w zeszycie tylko te przykłady, w których się pomylisz. ▶ Jeśli poprawnie rozwiążesz przykłady a), b) i c) z jednego poziomu, możesz przejść na następny poziom. Jeśli nie – rozwiąż wszystkie przykłady z tego poziomu i dopiero wtedy przejdź na następny.

poziom A
- a) 0,6 + 0,3
- b) 0,8 – 0,1
- c) 0,7 + 0,2
- d) 0,5 + 0,4
- e) 0,9 – 0,3
- f) 0,3 – 0,1

Zobacz!
0,6 + 0,3 = 0,9 , bo 6 + 3 = 9, tylko trzeba wstawić przecinek we właściwym miejscu.

poziom B
- a) 2 – 0,6
- b) 3 – 0,9
- c) 1 – 0,8
- d) 2 – 0,5
- e) 1 – 0,3
- f) 2 – 0,7

Zobacz!
2 - 0,6 = 2,0 - 0,6 = 1,4
bo 20 - 6 = 14 trzeba tylko rozszerzyć liczbę 2 do postaci 2,0. Teraz można już odjąć.

poziom C
- a) 1,7 – 0,9
- b) 2,5 – 0,6
- c) 0,8 + 0,5
- d) 0,4 + 1,6
- e) 3,2 – 0,9
- f) 2,3 – 0,7

Zobacz!
1,7 - 0,9 = 0,8 bo 17 - 9 = 8 trzeba tylko wstawić przecinek we właściwym miejscu

poziom D
- a) 0,15 + 0,4
- b) 0,28 – 0,1
- c) 0,52 – 0,3
- d) 0,3 + 0,22
- e) 0,72 – 0,5
- f) 0,52 + 0,13

Zobacz!
0,15 + 0,4 = 0,15 + 0,40 = 0,55
Rozszerzam ułamek 0,4 do postaci 0,40 (dopisuję zero), teraz możemy dodać.

MISTRZ Oblicz sprytnie

Lekcja *12.05.2020*

Temat: Dodawanie i odejmowanie ułamków dziesiętnych. Ćwiczenia.

1. Wykonaj **ćwiczenie 1**.. Przepisz przykłady do zeszytu. Pamiętaj o zasadzie „PRZECINEK POD PRZECINKIEM", CYFRA POD CYFRĄ. Jeśli zapiszesz działania równo, czytelnie - będzie łatwiej Ci liczyć.

0,442 +0,127	0,157 +0,157	0,867 +0,122
0,642 +0,559	0,467 +0,764	1,894 +0,567
0,6 +0,499	0,007 +0,78	1,1 +9,999

OCENIANIE - Zrób zdjęcie wykonanych przykładów z ćwiczenia 1 z zeszytu, przeskanuj i prześlij do nauczyciela wraz z podpisem - twoje imię i nazwisko.

2. Wykonaj zadanie 2 z podręcznika, str. 18. Tylko zaznaczone przykłady. Screen tego zadania poniżej.

2 Oblicz pisemnie. ▶ Jeśli poprawnie rozwiążesz przykłady a) i b) z jednego poziomu, możesz przejść na następny poziom. Jeśli nie – rozwiąż wszystkie przykłady z tego poziomu i dopiero wtedy przejdź na następny.

- a) 0,451 + 2,723
- b) 13,83 – 1,95
- c) 4,19 – 1,37
- d) 20,18 + 0,98
- e) 12,322 – 1,671
- f) 1,431 + 0,529

- a) 0,9 + 1,82
- b) 5,47 – 0,9
- c) 2,143 + 1,68
- d) 4,32 – 1,7
- e) 5,32 – 0,5
- f) 2,283 + 5,8

- a) 2,3 – 1,23
- b) 1 – 0,503
- c) 4,2 – 0,352
- d) 1,23 – 0,617
- e) 5 – 1,428
- f) 2 – 0,83

Lekcja 13.05.2020,

Temat: Dodawanie i odejmowanie ułamków dziesiętnych. Ćwiczenia. (2h)

1. Czas na trening. Tylko trening czyni mistrza. Wykonaj ćwiczenia 1,2,3,4, ze strony 93 oraz 5 ze str. 94. Screen tych ćwiczeń poniżej.

Rozgrzewka

1 Oblicz, ile kosztują:

a) linijka i kątomierz,

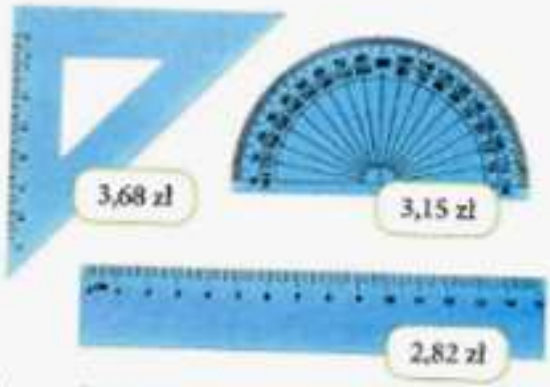
_____

b) ekierka i kątomierz,

_____

c) linijka i ekierka.

_____



2 Połącz strzałkami te same działania zapisane różnymi sposobami.

$\frac{3}{10} + \frac{2}{10} = \frac{5}{10}$	$0{,}03 + 0{,}02 = 0{,}05$
$\frac{3}{10} + \frac{2}{100} = \frac{30}{100} + \frac{2}{100} = \frac{32}{100}$	$0{,}03 + 0{,}2 = 0{,}23$
$\frac{3}{100} + \frac{2}{100} = \frac{5}{100}$	$0{,}3 + 0{,}2 = 0{,}5$
$\frac{3}{100} + \frac{2}{10} = \frac{3}{100} + \frac{20}{100} = \frac{23}{100}$	$0{,}3 + 0{,}02 = 0{,}32$

Trening

3 Oblicz. Suma wyników powinna być równa 30.

7,35	12,647	19,7
+ 0,493	− 8,92	− 1,27

4 Wpisz liczby z ramki tak, aby równości były prawdziwe.

0,2 + _____ = 1	0,29 + _____ = 1
_____ + 0,4 = 1	_____ + 0,76 = 1
0,7 + _____ = 1	0,53 + _____ = 1
0,75 + _____ = 1	0,005 + _____ = 1

0,6	0,25
0,47	0,71
0,8	0,995
0,3	0,24

93

5 Ile kosztuje:

a) śniadanie, b) obiad, c) kolacja?

2. Ćwiczenia rachunkowe do wykonania. Przepisz przykłady do zeszytu i oblicz.

0,449 - 0,127	0,027 - 0,157	0,867 - 0,122
0,642 - 0,259	1,467 - 0,764	2,894 - 1,967
0,6 - 0,499	0,807 - 0,78	1,1 - 0,999

OCENIANIE - Zrób zdjęcie wykonanych przykładów z ćwiczenia 2 z zeszytu, przeskanuj i prześlij do nauczyciela wraz z podpisem - twoje imię i nazwisko.

Lekcja *18.05.2020*

Temat: Mnożenie i dzielenie ułamków dziesiętnych przez **10, 100, 1000 (1h)**

1. Przeczytaj poniższą lekcję.

MNOŻENIE W PRAWO →

1,48 x 10 = 14,8

DZIELENIE W LEWO ←

56,7 : 10 = 5,67

Wytnij i wklej do zeszytu.

Wytnij i wklej do zeszytu.

Mnożenie i dzielenie ułamków dziesiętnych przez 10, 100, 1000...

Aby pomnożyć lub podzielić ułamek dziesiętny przez 10, 100, 1000..., wystarczy odpowiednio przesunąć przecinek.

Przykłady

- 15,43 · 10 = 154,3 — 10 ma 1 zero – przesuwamy przecinek o 1 miejsce w prawo.
- 15,43 · 100 = 1543 — 100 ma 2 zera – przesuwamy przecinek o 2 miejsca w prawo.
- 15,43 · 1000 = 15 430 — Jeśli nie ma już gdzie przesunąć przecinka, dopisujemy zera.
- 15,43 · 10 000 = 154 300

- 245,8 : 10 = 24,58 — 10 ma 1 zero – przesuwamy przecinek o 1 miejsce w lewo.
- 245,8 : 100 = 2,458 — 100 ma 2 zera – przesuwamy przecinek o 2 miejsca w lewo.
- 245,8 : 1000 = 0,2458 — Jeśli nie ma już gdzie przesunąć przecinka, dopisujemy zera.
- 245,8 : 10 000 = 0,02458

2. Wykonaj zadanie 1 z podręcznika str. 24. Screen poniżej. Tylko zaznaczone przykłady.

1 Oblicz w pamięci. Zapisuj na kartce same wyniki. Rozwiąż w zeszycie tylko te przykłady, w których się pomylisz. ▶ Jeśli poprawnie rozwiążesz trzy przykłady z jednego poziomu, możesz przejść na następny poziom.

▶ a) 0,354 · 100 c) 17,84 : 10 e) 0,612 · 100
b) 8221,6 : 100 d) 8,451 · 100 f) 67,46 : 10

▶ a) 25 : 1000 c) 2,5 : 100 e) 5 : 100
b) 3,2 · 100 d) 0,65 · 1000 f) 0,2 · 100

OCENIANIE - Zrób zdjęcie wykonanych przykładów z zadania 1 z zeszytu, przeskanuj i prześlij do nauczyciela wraz z podpisem - twoje imię i nazwisko.

Lekcja *19.05.2020*

Temat: Mnożenie i dzielenie ułamków dziesiętnych przez ***10, 100, 1000*** *- ćwiczenia.*

1. Wykonaj ćwiczenie 1 ze strony 96.(z.ćw.) Screen poniżej.

1 Oblicz, ile kosztuje:

100 długopisów, *100 · 2,84 = 284,0=284 zł*

10 batonów, _____

10 ołówków, _____

1 arkusz papieru, _____

1 koperta. _____

30 : 1000 = 0,03 zł

2. Wykonaj ćwiczenie 3 ze strony 96.(z.ćw.) Screen poniżej. Możesz wyciąć i wkleić do zeszytu.

3 Uzupełnij tabelę.

	· 10	· 100	· 1000	· 10 000
8	80			
0,3				
1,02				
52,0067				

3. Uzupełnij tabelę z ćw. 4 str. 97. Screen poniżej.

4 Uzupełnij tabelę.

	: 10	: 100	: 1000	: 10 000
8	0,8			
0,3				
1,02				
52,0067				

4. Wykonaj zadania: 1,2,3. Wytnij i wklej do zeszytu.

1. Mnożąc ułamek dziesiętny przez 10, przesuwamy przecinek o jedno miejsce w prawo.

a) 2,62 · 10 = 26,2 b) 23,341 · 10 = 233,41 c) 4,5 · 10 = 45

3,14 · 10 = ... 37,588 · 10 = ... 9,5 · 10 = ...

5,28 · 10 = ... 321,986 · 10 = ... 18,7 · 10 = ...

2. Mnożąc ułamek dziesiętny przez 100, przesuwamy przecinek o dwa miejsca w prawo.

a) 2,524 · 100 = 252,4 b) 67,589 · 100 = 6758,9 c) 2,73 · 100 = 273

6,728 · 100 = ... 100 · 5,843 = ... 18,89 · 100 = ...

25,879 · 100 = ... 100 · 28,955 = ... 25,44 · 100 = ...

3. Mnożąc ułamek dziesiętny przez 1000, przesuwamy przecinek o trzy miejsca w prawo.

a) 4,3576 · 1000 = 4357,6 b) 2,735 · 1000 = 2735

6,7289 · 1000 = ... 37,981 · 1000 = ...

25,8709 · 1000 = ... 52,476 · 1000 = ...

OCENIANIE - Zrób zdjęcie wykonanego zadania 1,2,3 przeskanuj i prześlij do nauczyciela wraz z podpisem - twoje imię i nazwisko.

Lekcja 19.05.2020

Temat: Mnożenie i dzielenie ułamków dziesiętnych.

1. Zapoznaj się.

Mnożenie dwóch ułamków dziesiętnych

Jak pomnożyć dwa ułamki dziesiętne?
$2{,}5 \cdot 0{,}5 = ?$

• Mnożymy liczby bez przecinka.	$25 \cdot 5 = 125$
• Liczymy, ile miejsc po przecinku mają czynniki w interesującym nas iloczynie.	$2{,}5 \cdot 0{,}5$ jedno i jedno, razem: dwa
• Wstawiamy przecinek w obliczonym iloczynie tak, by otrzymać liczbę z dwiema cyframi po przecinku.	1,25
• Otrzymujemy:	$2{,}5 \cdot 0{,}5 = 1{,}25$

Dlaczego możemy tak mnożyć?

$$\frac{25}{10} \cdot \frac{5}{10} = \frac{25 \cdot 5}{10 \cdot 10} = \frac{125}{100} = 1\frac{25}{100}$$

te cyfry będą po przecinku
części setne, czyli będą dwie cyfry po przecinku

Mnożenie ułamków dziesiętnych można wykonać także pisemnie, zapisując liczby jedna pod drugą tak, jakby nie miały przecinków.

2. Wpisz do zeszytu na kolorowo.

0,3 • 0,4 = ?

☆ **Mnożę w pamięci: 3 • 4 = 12**

☆ **Liczę ilośc miejsc po przecinku:**
0,3 0,4
1 cyfra + 1 cyfra Razem 2 miejsca

☆ **Po przecinku w wyniku mnożenia muszę mieć 2 miejsca.**

czyli wstawiam przecinek tak: 0,12
2 miejsca

0,3 • 0,4 = 0,12

3. Wykonaj w zeszycie zadanie 1.

Zad.1 Oblicz.

a) $0{,}3 \cdot 4$ c) $6 \cdot 0{,}3$ e) $7 \cdot 0{,}1$
b) $0{,}4 \cdot 2$ d) $5 \cdot 0{,}2$ f) $0{,}6 \cdot 2$

a) $0{,}2 \cdot 0{,}4$ c) $0{,}06 \cdot 0{,}9$ e) $0{,}7 \cdot 0{,}003$
b) $0{,}3 \cdot 0{,}06$ d) $0{,}07 \cdot 0{,}08$ f) $0{,}004 \cdot 0{,}04$

Lekcja 20.05.2020

Temat: Mnożenie i dzielenie ułamków dziesiętnych. Ćwiczenia.

1.Wykonaj ćwiczenia 7 i 8 ze str. 98 Screen poniżej. Możesz wyciąć i wkleić do zeszytu.

7 Wiedząc, że 87 · 23 = 2001, wstaw przecinek w wyniku. Wpisz znak =.

a) 8,7 · 2,3 = 2 0,0 1
b) 0,87 · 2,3 2 0 0 1
c) 87 · 0,23 2 0 0 1
d) 8,7 · 23 2 0 0 1
e) 0,87 · 230 2 0 0 1
f) 0,087 · 23 000 2 0 0 1

8 Oblicz w pamięci.

a) 0,004 · 0,2 = _____
b) 0,004 · 0,4 = _____
c) 3,2 · 0,001 = _____
d) 0,032 · 0,2 = _____
e) 1,28 · 0,01 = _____
f) 0,258 · 0,1 = _____

2. Wykonaj Zadanie 1, 2. Możesz wyciąć i wkleić do zeszytu.

1. Uzupełnij:

a) 9 · 3 = ...
9 · 0,3 = ...
0,09 · 3 = ...

b) 6 · 8 = ...
0,6 · 8 = ...
6 · 0,008 = ...

c) 3 · 70 = ...
0,3 · 70 = ...
0,03 · 70 = ...

2. Oblicz:

a) 6 · 0,9 = ...
7 · 0,4 = ...
0,2 · 9 = ...
0,5 · 3 = ...

b) 2 · 0,63 = ...
8 · 0,15 = ...
0,21 · 7 = ...
0,32 · 6 = ...

c) 0,07 · 40 = ...
1,9 · 20 = ...
0,005 · 50 = ...
0,03 · 90 = ...

OCENIANIE - Zrób zdjęcie wykonanego zadania 1,2 przeskanuj i prześlij do nauczyciela wraz z podpisem - twoje imię i nazwisko.