

Lekcja 46. Dodawanie i odejmowanie ułamków dziesiętnych.

23.06.2020

Na poprzedniej lekcji porównywaliśmy ułamki dziesiętne. Dzisiaj będziemy dodawać i odejmować ułamki dziesiętne.

Przykład 1. Karolina kupiła warzywa za 16 zł 73 gr i ciastka za 9 zł 57 gr. Ile zapłaciła za te zakupy?

Zapiszmy koszty zakupów w złotówkach:

$$16 \text{ zł } 73 \text{ gr} = 16,73 \text{ zł} \qquad 9 \text{ zł } 57 \text{ gr} = 9,57 \text{ zł}$$

Wykonajmy obliczenia sposobem pisemnym.

Kreskę w tabelce oddzielającą zł od gr zastąpmy przecinkiem.

zł	gr	
16	73	
+ 9	57	
26	30	

Przecinek
umieścimy
pod przecinkami.

1	1	1	
1	6,	7	3 zł
+	9,	5	7 zł
2	6,	3	0 zł

Najpierw dodajemy części setne: $3 + 7 = 10$.

Dodajmy części dziesiąte: $1 + 7 + 5 = 13$.

Dodajmy jednostki: $1 + 6 + 9 = 16$.

Dodajmy dziesiątki: $1 + 1 = 2$.

Odp. Karolina zapłaciła za zakupy 26,30 zł.

Zadanie 1.

Dodaj ułamki dziesiętne. Zwróć uwagę na to, aby w wyniku przecinek znajdował się dokładnie pod przecinkami zapisanymi wyżej.

I.	II.	III.	IV.																														
<table style="border-collapse: collapse; width: 100%;"> <tr><td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px 5px;"> </td><td style="padding: 2px 5px;">3,2</td><td style="padding: 2px 5px;">4</td></tr> <tr><td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px 5px;">+</td><td style="padding: 2px 5px;">7,3</td><td style="padding: 2px 5px;">5</td></tr> </table>		3,2	4	+	7,3	5	<table style="border-collapse: collapse; width: 100%;"> <tr><td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px 5px;"> </td><td style="padding: 2px 5px;">4</td><td style="padding: 2px 5px;">0,0</td><td style="padding: 2px 5px;">7</td></tr> <tr><td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px 5px;">+</td><td style="padding: 2px 5px;">1</td><td style="padding: 2px 5px;">8,8</td><td style="padding: 2px 5px;">5</td></tr> </table>		4	0,0	7	+	1	8,8	5	<table style="border-collapse: collapse; width: 100%;"> <tr><td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px 5px;"> </td><td style="padding: 2px 5px;">1</td><td style="padding: 2px 5px;">2,3</td><td style="padding: 2px 5px;">4</td></tr> <tr><td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px 5px;">+</td><td style="padding: 2px 5px;"> </td><td style="padding: 2px 5px;">6,6</td><td style="padding: 2px 5px;">4</td></tr> </table>		1	2,3	4	+		6,6	4	<table style="border-collapse: collapse; width: 100%;"> <tr><td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px 5px;"> </td><td style="padding: 2px 5px;">1</td><td style="padding: 2px 5px;">7,3</td><td style="padding: 2px 5px;">5</td></tr> <tr><td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px 5px;">+</td><td style="padding: 2px 5px;"> </td><td style="padding: 2px 5px;">4,5</td><td style="padding: 2px 5px;">3</td></tr> </table>		1	7,3	5	+		4,5	3
	3,2	4																															
+	7,3	5																															
	4	0,0	7																														
+	1	8,8	5																														
	1	2,3	4																														
+		6,6	4																														
	1	7,3	5																														
+		4,5	3																														

Zadanie 2. Dla każdego wyrażenia wskaż jego wartość.

a) $1,34 + 12,3 + 7,5 =$

- A. 20,14
 B. 20,87
 C. 21,14
 D. 20,69

b) $3,102 + 0,08 =$

- A. 3,182
 B. 3,1
 C. 3,11
 D. 3,01

Przykład 2. Skrzynka z jabłkami waży 21,6 kg, a pusta skrzynka 1,75 kg. Ile ważą jabłka?

$$\begin{array}{r}
 1\ 10\ 15\ 10 \\
 21,60\ \text{kg} \\
 -\ 1,75\ \text{kg} \\
 \hline
 19,85\ \text{kg}
 \end{array}$$

Rozszerzmy odjemną do części setnych.

Sprawdzenie.

$$\begin{array}{r}
 19,85\ \text{kg} \\
 +\ 1,75\ \text{kg} \\
 \hline
 21,60\ \text{kg}
 \end{array}$$

Odp. Jabłka ważą 19,85 kg.

Zadanie 3. Wykonaj odejmowanie ułamków dziesiętnych, dokończ dwa przykłady.

<p>I.</p> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td> </td><td>4</td><td>,</td><td>8</td><td>9</td></tr> <tr><td>-</td><td>3</td><td>,</td><td>1</td><td>7</td></tr> <tr><td colspan="5"> </td></tr> <tr><td colspan="5">1,72</td></tr> </table>		4	,	8	9	-	3	,	1	7						1,72					<p>II.</p> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td> </td><td>0</td><td>12</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td>1</td><td>2</td><td>4</td><td>7 5</td></tr> <tr><td>-</td><td> </td><td>9</td><td>3</td><td>2 4</td></tr> <tr><td colspan="5"> </td></tr> <tr><td colspan="5">3,151</td></tr> </table>		0	12				1	2	4	7 5	-		9	3	2 4						3,151					<p>III.</p> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td> </td><td>5</td><td>12</td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td>6</td><td>1</td><td> </td></tr> <tr><td>-</td><td>4</td><td>,</td><td>8</td></tr> <tr><td colspan="4"> </td></tr> <tr><td colspan="4">.....</td></tr> </table>		5	12			6	1		-	4	,	8								<p>IV.</p> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td> </td><td>0</td><td>15</td><td>2</td><td>12</td></tr> <tr><td> </td><td>1</td><td>5</td><td>2</td><td>1</td></tr> <tr><td>-</td><td> </td><td>7</td><td>,</td><td>1 6</td></tr> <tr><td colspan="5"> </td></tr> <tr><td colspan="5">..... ,</td></tr> </table>		0	15	2	12		1	5	2	1	-		7	,	1 6					 ,				
	4	,	8	9																																																																																									
-	3	,	1	7																																																																																									
1,72																																																																																													
	0	12																																																																																											
	1	2	4	7 5																																																																																									
-		9	3	2 4																																																																																									
3,151																																																																																													
	5	12																																																																																											
	6	1																																																																																											
-	4	,	8																																																																																										
.....																																																																																													
	0	15	2	12																																																																																									
	1	5	2	1																																																																																									
-		7	,	1 6																																																																																									
..... ,																																																																																													

Do zeszytu przepisuj zadania 1, 2 i 3.