

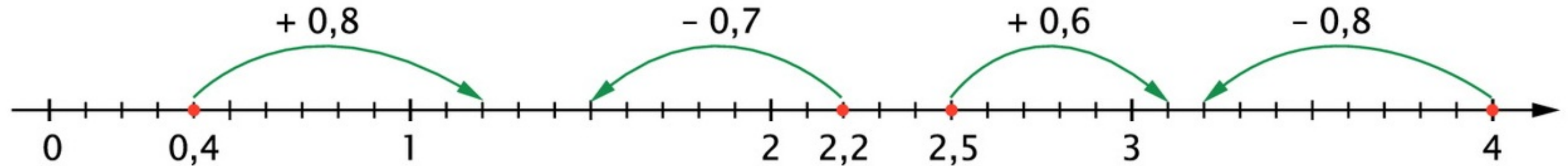
Ćwiczenie A. Oblicz sumy i różnice liczb:

$$0,4 + 0,8$$

$$2,2 - 0,7$$

$$2,5 + 0,6$$

$$4 - 0,8$$



- $0,4 + 0,8 = 1,2$

- $2,7 - 0,7 = 2$

- $2,5 + 0,6 = 2 + 1,1 = 3,1$

- $4 - 0,8 = 4,2 - 1 = 3,2$

Ćwiczenie B. Oblicz w pamięci:

a) $1,2 + 0,7$ $2,2 + 0,8$ $2,4 + 1,3$ $3,5 + 0,7$ $2,5 + 4,5$

b) $0,9 - 0,5$ $2,3 - 0,1$ $5,6 - 4$ $4,5 - 1,4$ $7,9 - 3,9$

c) $1 - 0,2$ $5 - 0,7$ $8 - 7,8$ $6 - 4,5$ $10 - 8,2$

a) $1,2 + 0,7 = 1,9$

• $2,2 + 0,8 = 2 + 1,0 = 3$

$2,4 + 1,3 = 3,7$

• $3,5 + 0,7 = 3 + 1,2 = 4,2$

• $2,5 + 4,5 = 6 + 1,0 = 7$

b) $0,9 - 0,5 = 0,4$

$2,3 - 0,1 = 2,2$

$5,6 - 4 = 1,6$

$4,5 - 1,4 = 3,1$

$7,9 - 3,9 = 4$

c) • $1 - 0,2 = 1,8 - 1 = 0,8$

• $5 - 0,7 = 5,3 - 1 = 4,3$

• $8 - 7,8 = 8,2 - 8 = 0,2$

• $6 - 4,5 = 6,5 - 5 = 1,5$

• $10 - 8,2 = 10,8 - 9 = 1,8$

1. Oblicz w pamięci:

a) $0,3 + 0,5$

$7,4 + 0,6$

$1,2 + 2,6$

b) $0,5 + 0,6$

$1,7 + 4,3$

$2,5 + 0,7$

c) $4,8 - 1,2$

$1 - 0,3$

$3 - 0,1$

d) $1,2 - 0,3$

$5,5 - 0,8$

$6,3 - 2,4$

a) $0,3 + 0,5 = 0,8$

$7,4 + 0,6 = 7 + 1,0 = 8$

$1,2 + 2,6 = 3,8$

b) • $0,5 + 0,6 = 1,1$

• $1,7 + 4,3 = 5 + 1,0 = 6$

• $2,5 + 0,7 = 2 + 1,2 = 3,2$

c) $4,8 - 1,2 = 3,6$

• $1 - 0,3 = 1,7 - 1 = 0,7$

• $3 - 0,1 = 3,9 - 1 = 2,9$

d) • $1,2 - 0,3 = 1,9 - 1 = 0,9$

• $5,5 - 0,8 = 5,7 - 1 = 4,7$

• $6,3 - 2,4 = 6,9 - 3 = 3,9$

2. a) Do każdej z liczb dodaj 1,4. Postaraj się liczyć w pamięci.

1,3

5,5

7,6

0,7

10,9

6,8

b) Od każdej z liczb odejmij 0,6. Postaraj się liczyć w pamięci.

5

2,8

8,7

7,5

10,1

9,2

a) $1,3 + 1,4 = 2,7$

$5,5 + 1,4 = 6,9$

• $7,6 + 1,4 = 8 + 1,0 = 9$

• $0,7 + 1,4 = 1 + 1,1 = 2,1$

• $10,9 + 1,4 = 11 + 1,3 = 12,3$

• $6,8 + 1,4 = 7 + 1,2 = 8,2$

b) • $5 - 0,6 \stackrel{+0,4}{=} 5,4 - 1 = 4,4$

$2,8 - 0,6 = 2,2$

$8,7 - 0,6 = 8,1$

• $7,5 - 0,6 \stackrel{+0,4}{=} 7,9 - 1 = 6,9$

• $10,1 - 0,6 \stackrel{+0,4}{=} 10,5 - 1 = 9,5$

• $9,2 - 0,6 \stackrel{+0,4}{=} 9,6 - 1 = 8,6$

3. Oblicz sposobem pisemnym:

a) $4,72 + 2,19$

d) $5,27 - 3,45$

g) $20 - 0,124$

b) $8,382 + 5,627$

e) $8,2 - 2,58$

h) $75 - 16,24$

c) $40,52 + 6,998$

f) $14,32 - 6,975$

i) $125,47 - 19,358$

a) $4,72 + 2,19 = 6,91$

b) $8,382 + 5,627 = 14,009$

$$\begin{array}{r} 4,72 \\ + 2,19 \\ \hline 6,91 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8,382 \\ + 5,627 \\ \hline 14,009 \end{array}$$

c) $40,52 + 6,998 = 47,518$

d) $5,27 - 3,45 = 1,82$

$$\begin{array}{r} 40,520 \\ + 6,998 \\ \hline 47,518 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5,27 \\ - 3,45 \\ \hline 1,82 \end{array}$$

e) $8,2 - 2,58 = 5,62$

f) $14,32 - 6,975 = 7,345$

$$\begin{array}{r} 8,20 \\ - 2,58 \\ \hline 5,62 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 14,320 \\ - 6,975 \\ \hline 7,345 \end{array}$$

g) $20 - 0,124 = 19,876$

h) $75 - 16,24 = 58,76$

$$\begin{array}{r} 20,000 \\ - 0,124 \\ \hline 19,876 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 75,00 \\ - 16,24 \\ \hline 58,76 \end{array}$$

i) $125,47 - 19,358 = 106,112$

$$\begin{array}{r} 125,470 \\ - 19,358 \\ \hline 106,112 \end{array}$$

4. Jaka liczbą należy zastąpić kwadracik?

$$\textcircled{5} + 4 = 9 \rightarrow 9 - 4$$

a) $\blacksquare + 3,428 = 12,032$

$$12,032 - 3,428 = \textcircled{7,604}$$

$$\begin{array}{r} 0 \text{ 11 } 10 \text{ 2 } 12 \\ \cancel{12} \quad \cancel{03} \quad 2 \\ - \quad 3,428 \\ \hline 7,604 \end{array}$$

$$\boxed{7} - 3 = 4 \rightarrow 4 + 3$$

b) $\blacksquare - 5,72 = 8,69$

$$8,69 + 5,72 = \textcircled{14,41}$$

$$\begin{array}{r} 1 \quad 1 \\ 8,69 \\ + 5,72 \\ \hline 14,41 \end{array}$$

$$\boxed{7} - 4 = 3 \rightarrow 3 + 4$$

c) $\blacksquare - 2,306 = 18,947$

$$18,947 + 2,306 = \textcircled{21,253}$$

$$\begin{array}{r} 1 \quad 1 \quad 1 \\ 18,947 \\ + \quad 2,306 \\ \hline 21,253 \end{array}$$

$$4 + \boxed{3} = 7 \rightarrow 7 - 4$$

d) $8,481 + \blacksquare = 13,1$

$$13,1 - 8,481 = \textcircled{4,619}$$

$$\begin{array}{r} 0 \text{ 12 } 10 \text{ 9 } 10 \\ \cancel{13} \quad \cancel{10} \quad \cancel{0} \\ - \quad 8,481 \\ \hline 4,619 \end{array}$$

5. Oblicz:

a) $6,27 + 4,8 + 19,653$

b) $4,708 + 19,2 - 8,795$

c) $7,23 + 4,575 - (8,3 - 4,564)$

d) $200 - (183 - 15,37)$

a) $6,27 + 4,8 + 19,653 = 30,723$

$$\begin{array}{r} \\ 6,270 \\ + 4,800 \\ + 19,653 \\ \hline 30,723 \end{array}$$

b) $4,708 + 19,2 - 8,795 = 23,908 - 8,795 = 15,113$

$$\begin{array}{r} \\ 4,708 \\ + 19,200 \\ \hline 23,908 \end{array} \quad \begin{array}{r} \\ 23,908 \\ - 8,795 \\ \hline 15,113 \end{array}$$

c) $7,23 + 4,575 - (8,3 - 4,564) = 7,23 + 4,575 - 3,736 = 11,805 - 3,736 = 8,069$

$$\begin{array}{r} \\ 8,300 \\ - 4,564 \\ \hline 3,736 \end{array} \quad \begin{array}{r} \\ 11,805 \\ - 3,736 \\ \hline 8,069 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \\ 7,230 \\ + 4,575 \\ \hline 11,805 \end{array}$$

d) $200 - (183 - 15,37) = 200 - 167,63 = 32,37$

$$\begin{array}{r} \\ 183,00 \\ - 15,37 \\ \hline 167,63 \end{array} \quad \begin{array}{r} \\ 200,00 \\ - 167,63 \\ \hline 32,37 \end{array}$$

azot	2,09 kg	siarka	0,11 kg
chlor	0,51 kg	sód	0,05 kg
fluor	0,02 kg	tlen	41,91 kg
fosfor	0,64 kg	wapń	1,27 kg
magnez	0,01 kg	węgiel	14,33 kg
potas	0,15 kg	wodór	6,62 kg

6. Obok podano, ile średnio kilogramów poszczególnych pierwiastków znajduje się w ciele człowieka ważącego około 70 kg. Wymień trzy pierwiastki, których jest najwięcej, i oblicz, ile razem ważą te pierwiastki.

$$41,91 + 14,33 + 6,62 =$$

$$\begin{array}{r}
 11 \\
 41,91 \\
 14,33 \\
 + 6,62 \\
 \hline
 62,86 \text{ kg}
 \end{array}$$

Odp.: Najwięcej jest tlenu, węgla i wodoru.

Razem te pierwiastki ważą 62,86 kg.

7. W lutym 1999 roku w Gdańsku urodziły się czworaczki. Patryk ważył 2,13 kg, Adriana 2,16 kg, Michał 2,53 kg, a Klaudia 1,76 kg. Ile razem ważyły te niemowlęta?

$$2,13 + 2,16 + 2,53 + 1,76 = 8,58$$

$$\begin{array}{r} 1 \quad 1 \\ 2,13 \\ 2,16 \\ 2,53 \\ + 1,76 \\ \hline 8,58 \end{array}$$

Odp. : Niemowlęta ważyły razem 8,58 kg.

8. Ela miała 35 zł. Kupiła w sklepie papierniczym piórnik za 14,45 zł, a potem w lodziarni zjadła lody waniliowe. Zostało jej 18 zł i 15 gr. Ile kosztowały lody?

$$35 - 18,15 = 16,85 \text{ zł} - \text{tyle wydatka Ela na piórnik i lody}$$

$$\begin{array}{r} 2 \text{ } 14 \text{ } 9 \text{ } 10 \\ 35,00 \\ - 18,15 \\ \hline 16,85 \end{array}$$

$$16,85 - 14,45 = 2,40 \text{ zł} - \text{tyle wydatka Ela na lody.}$$



9. Trzej panowie złowili po sumie. Sum pana Mariana był o 3,56 kg lżejszy od suma pana Romana, a sum pana Romana był o 6,75 kg cięższy od suma pana Jana. Sumowi pana Jana do pełnych 50 kg brakowało 0,75 kg. Ile w sumie ważyły te sumy?

$$\text{sum p. Jana} \rightarrow \cdot 50 - 0,75 \overset{+0,25}{=} 50,25 - 1 = \text{49,25 kg}$$

$$\text{sum p. Romana} \rightarrow \cdot 49,25 + 6,75 = 55 + 1,00 = \text{56 kg}$$

$$\text{sum p. Mariana} \rightarrow \cdot 56 - 3,56 \overset{+0,44}{=} 56,44 - 4 = \text{52,44 kg}$$

$$\text{W SUMIE} \rightarrow 49,25 + 56 + 52,44 = \text{157,69 kg}$$

$$\begin{array}{r} 49,25 \\ 56,00 \\ + 52,44 \\ \hline 157,69 \end{array}$$

Odp.: Sumy ważyły łącznie 157,69 kg.