

VI.1 Ułamek dziesiętny

1 Uzupełnij.

a) $2,30 \text{ zł} = \underline{2} \text{ zł } \underline{30} \text{ gr}$

$4,25 \text{ zł} = \underline{\quad} \text{ zł } \underline{\quad} \text{ gr}$

$2,05 \text{ zł} = \underline{2} \text{ zł } \underline{5} \text{ gr}$

$17,09 \text{ zł} = \underline{\quad} \text{ zł } \underline{\quad} \text{ gr}$

$0,80 \text{ zł} = \underline{80} \text{ gr}$

$0,55 \text{ zł} = \underline{\quad} \text{ gr}$

$0,08 \text{ zł} = \underline{8} \text{ gr}$

$0,05 \text{ zł} = \underline{\quad} \text{ gr}$

b) $8 \text{ zł } 70 \text{ gr} = \underline{8,70} \text{ zł}$

$11 \text{ zł } 52 \text{ gr} = \underline{\quad} \text{ zł}$

$3 \text{ zł } 4 \text{ gr} = \underline{\quad} \text{ zł}$

$12 \text{ zł } 8 \text{ gr} = \underline{\quad} \text{ zł}$

$30 \text{ gr} = \underline{\quad} \text{ zł}$

$12 \text{ gr} = \underline{\quad} \text{ zł}$

$1 \text{ gr} = \underline{\quad} \text{ zł}$

$3 \text{ gr} = \underline{\quad} \text{ zł}$

2 Uzupełnij.

siedem dziesiątych

$$\frac{7}{10}$$

0,7

$$\frac{9}{10}$$

0,3

szesnaście setnych

$$\frac{53}{100}$$

0,04

osiem setnych

3 Uzupełnij według wzoru.

a) $2,1 = 2\frac{1}{10}$

jedna cyfra po przecinku jedno zero

b) $1,32 = 1\frac{32}{100}$

dwie cyfry po przecinku dwa zera

$0,4 = \frac{4}{10}$

po przecinku

$4,87 = 4\frac{87}{100}$

po przecinku

$13,7 = 13\frac{7}{10}$

po przecinku

$15,06 = 15\frac{6}{100}$

po przecinku

4 W miejsca oznaczone kreseczkami wpisz odpowiednie cyfry.

a) $\frac{2}{10} = 0, \underline{2}$

b) $\frac{37}{100} = 0, \underline{3} \underline{7}$

c) $\frac{3}{100} = 0, \underline{0} \underline{3}$

$\frac{7}{10} = 0, \underline{\quad}$

$\frac{59}{100} = 0, \underline{\quad} \underline{\quad}$

$3\frac{1}{100} = 3, \underline{\quad} \underline{\quad}$

$6\frac{9}{10} = 6, \underline{\quad}$

$5\frac{13}{100} = 5, \underline{\quad} \underline{\quad}$

$\frac{7}{100} = \underline{\quad}, \underline{\quad}$

$8\frac{3}{10} = \underline{\quad}, \underline{\quad}$

$14\frac{72}{100} = \underline{\quad}, \underline{\quad}$

$18\frac{9}{100} = \underline{\quad}, \underline{\quad}$

$7\frac{1}{10} = \underline{\quad}, \underline{\quad}$

$2\frac{99}{100} = \underline{\quad}, \underline{\quad}$

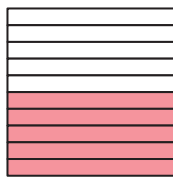
$4\frac{8}{100} = \underline{\quad}, \underline{\quad}$

5 Zapisz za pomocą ułamka zwykłego i ułamka dziesiętnego, jaka część każdego kwadratu została zamalowana.

a)

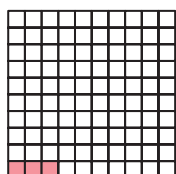


$$\frac{3}{10} = 0,3$$

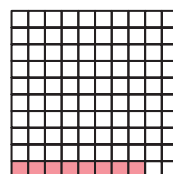


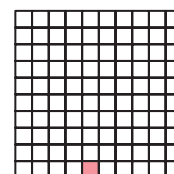


b)

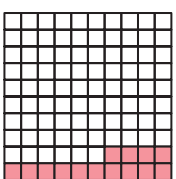


$$\frac{\square}{100} = \underline{\quad}$$

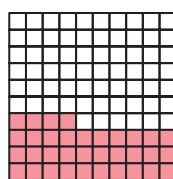


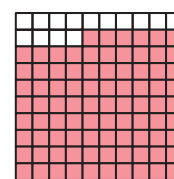


c)



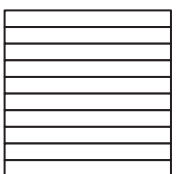
$$\underline{\quad} = \underline{\quad}$$





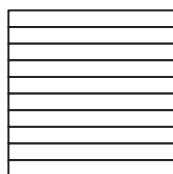
6 Pomaluj odpowiednią część każdego kwadratu. Uzupełnij podpisy.

a)

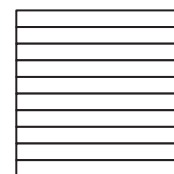


$$0,4 \text{ czyli } \frac{4}{10}$$

cztery dziesiąte

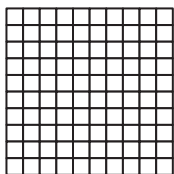
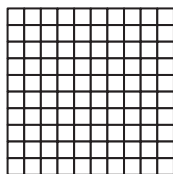


$$0,2 \text{ czyli } \frac{2}{10}$$

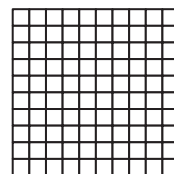


$$0,6 \text{ czyli } \underline{\quad}$$

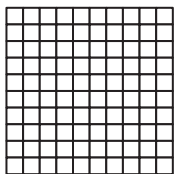
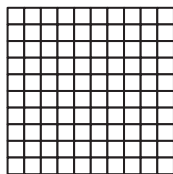
b)

0,07 czyli $\frac{7}{100}$ siedem setnych

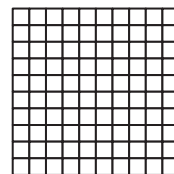
0,01 czyli _____

_____ czyli $\frac{9}{100}$

c)

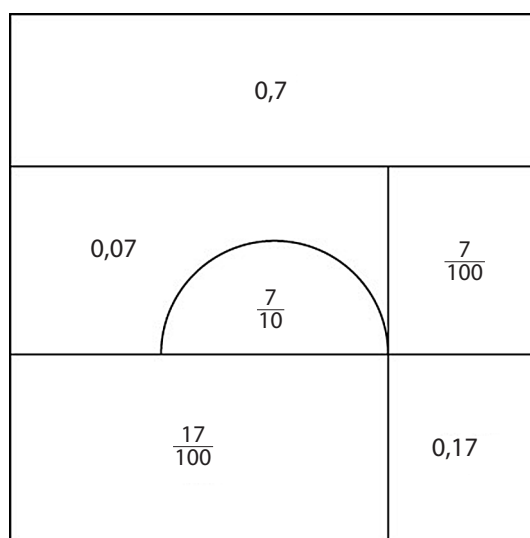
0,28 czyli $\frac{28}{100}$ dwadzieściaosiemsetnych

0,54 czyli _____

_____ czyli $\frac{33}{100}$

7 Pomaluj pola z liczbą:

- siedem dziesiątych – na niebiesko,
- siedem setnych – na czerwono,
- siedemnaście setnych – na zielono.

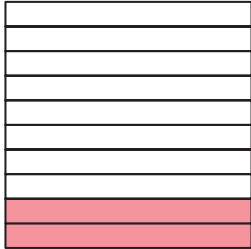


VI.2

Porównywanie
ułamków dziesiętnych

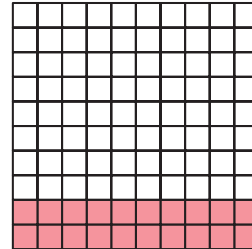
1 Na obu rysunkach zamalowano taką samą część kwadratu. Jaka? Uzupełnij równości.

a)

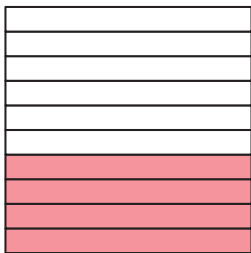
0,2 czyli $\frac{2}{10}$

$$0,2 = 0,20$$

$$\frac{2}{10} = \frac{20}{100}$$

0,20 czyli $\frac{20}{100}$

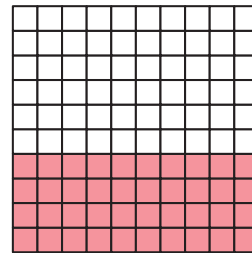
b)



0,4 czyli _____

$$\text{_____} = \text{_____}$$

$$\frac{4}{10} = \frac{40}{100}$$

_____ czyli $\frac{40}{100}$

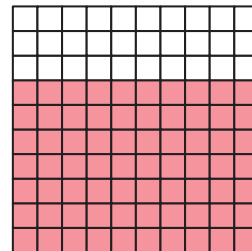
c)



_____ czyli _____

$$\text{_____} = \text{_____}$$

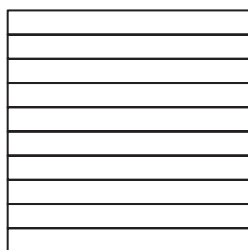
$$\text{_____} = \text{_____}$$



_____ czyli _____

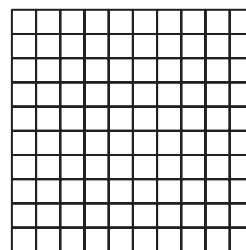
2 Zamaluj odpowiednie części kwadratów. Zapisz równości.

a)

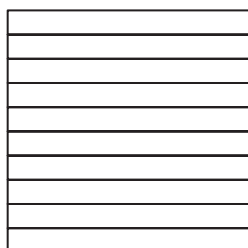
0,8 czyli $\frac{8}{10}$

_____ = _____

_____ = _____

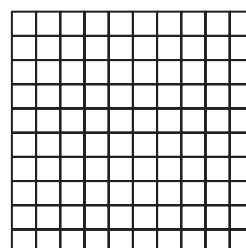
0,80 czyli $\frac{80}{100}$

b)

0,1 czyli $\frac{1}{10}$

_____ = _____

_____ = _____

0,10 czyli $\frac{10}{100}$

3 Ułamki zwykłe z ramki wpisz pod odpowiednimi ułamkami dziesiętnymi w tabeli. Pod ułamkami zapisz odpowiadające im litery. Odczytaj hasło – nazwę miasta, które jest stolicą Wielkopolski.

0,3	0,7	0,11	0,1	0,07	0,01
$\frac{3}{10}$					
P					

$\frac{3}{10}$ P		$\frac{1}{10}$ N
	$\frac{7}{10}$ O	
$\frac{7}{100}$ A		$\frac{1}{100}$ Ó
	$\frac{11}{100}$ Z	

4 Porównaj kwoty. W puste miejsce wpisz słowo *więcej* lub *mniej*. W okienko wstaw znak $>$ lub $<$.

a) 2 zł 45 gr 8 zł 34 gr
2,45 to mniej niż 8,34

2,45 8,34

c) 3 zł 11 gr 2 zł 89 gr
3,11 to _____ niż 2,89

3,11 2,89

b) 15 zł 98 gr 16 zł 40 gr
15,98 to _____ niż 16,40

15,98 16,40

d) 22 zł 3 gr 22 zł 30 gr
22,03 to _____ niż 22,30

22,03 22,30

5 Uzupełnij zdania i napisy na rysunkach.

a) 2,70 zł to więcej niż 2 zł, ale mniej niż 3 zł.



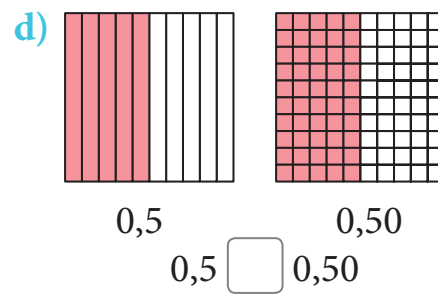
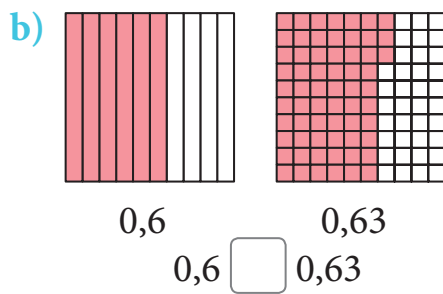
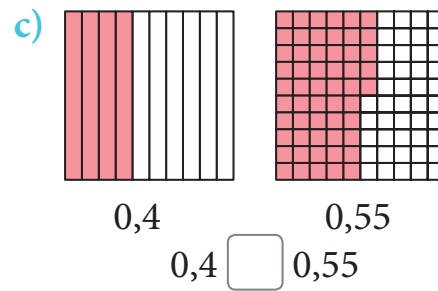
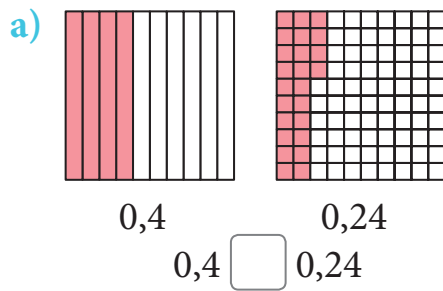
b) 3,25 zł to więcej niż ___ zł, ale mniej niż ___ zł.



c) 1,13 zł to więcej niż ___ zł, ale mniej niż ___ zł.



6 Porównaj zamalowane części kwadratów, a następnie wstaw w okienko znak $>$, $<$ lub $=$.



7 Dopisz zera tak, aby obie liczby z pary miały tyle samo cyfr po przecinku. Następnie wstaw w okienko znak $>$, $<$ lub $=$.

$2,70$ $2,15$

$0,8$ $0,80$

$7,13$ $7,3$

$3,23$ $3,4$

$15,07$ $15,7$

$0,5$ $0,54$

$0,3$ $0,42$

$9,3$ $9,06$

$1,16$ $1,7$

8 Wypisz liczby z ramki w kolejności od największej do najmniejszej.

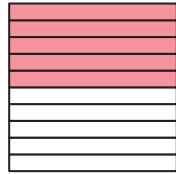


$8,11 > \underline{\hspace{2cm}} > \underline{\hspace{2cm}} > \underline{\hspace{2cm}} > \underline{\hspace{2cm}} > \underline{\hspace{2cm}} > 1,18$

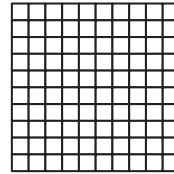
VI.3 Zamiana ułamków

1 Zamaluj połowę, czyli $\frac{1}{2}$ każdego kwadratu.

Ile pól zostało
zamalowanych?



5



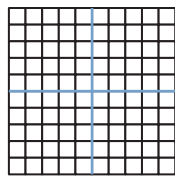
Uzupełnij:

$$\frac{1}{2} = \frac{\square}{10} = 0, \square$$

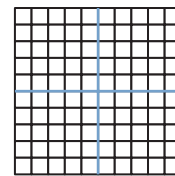
$$\frac{1}{2} = \frac{\square}{100} = 0, \square \square$$

2 Zamaluj:

a) $\frac{1}{4}$ kwadratu,



b) $\frac{3}{4}$ kwadratu.



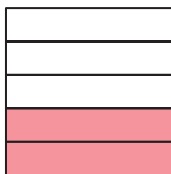
Uzupełnij:

$$\frac{1}{4} = \frac{\square}{100} = 0, \square \square$$

$$\frac{3}{4} = \frac{\square}{100} = 0, \square \square$$

3 Przyjrzyj się, jaka część pierwszego kwadratu została zamalowana. Pomaluj taką samą część drugiego kwadratu. Policz pomalowane przez siebie paski. Uzupełnij równość.

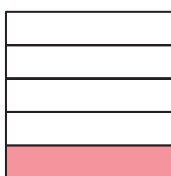
a)



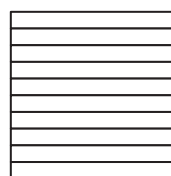
$$\frac{2}{5} = \frac{4}{10} = 0, \square$$



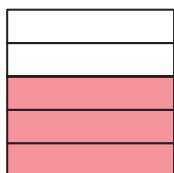
b)



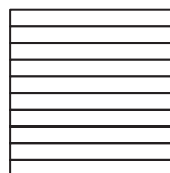
$$\underline{\quad} = \underline{\quad} = 0,2$$



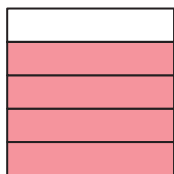
c)



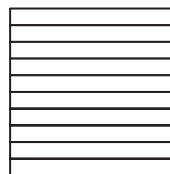
$$\underline{\quad} = \underline{\quad} = \underline{\quad}$$



d)



$$\underline{\quad} = \underline{\quad} = \underline{\quad}$$



4 Zamień na ułamki zwykłe, a następnie skróć:

a) przez 2,

$$0,6 = \frac{6}{10} = \frac{6:2}{10:2} = \frac{\square}{\square}$$

$$0,4 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$0,18 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$0,06 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$0,32 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$0,56 = \underline{\hspace{2cm}}$$

b) przez 5.

$$0,5 = \frac{5}{10} = \frac{5:5}{10:5} = \frac{\square}{\square}$$

$$0,05 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$0,15 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$0,35 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$0,55 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$0,85 = \underline{\hspace{2cm}}$$

5 Zamień na ułamki zwykłe i skróć, jeśli to możliwe.

a) $0,2 = \frac{2}{10} = \frac{1}{5}$

$$0,20 = \frac{20}{100} = \frac{2}{10} = \frac{1}{5}$$

$$0,3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$0,30 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$0,22 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$0,51 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$0,75 = \underline{\hspace{2cm}}$$

b) $0,4 = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

$$0,40 = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$0,5 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$0,50 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$0,48 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$0,98 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$0,76 = \underline{\hspace{2cm}}$$

6 Zamień na ułamki dziesiętne, rozszerzając:

a) przez 2,

$$\frac{3}{5} = \frac{3 \cdot 2}{5 \cdot 2} = \frac{\boxed{6}}{10} = \underline{0,6}$$

$$\frac{2}{5} = \frac{2 \cdot 2}{5 \cdot 2} = \frac{\boxed{}}{10} = \underline{\hspace{1cm}}$$

c) przez 4,

$$\frac{1}{25} = \frac{1 \cdot 4}{25 \cdot 4} = \frac{\boxed{}}{100} = \underline{\hspace{1cm}}$$

$$\frac{3}{25} = \frac{3 \cdot 4}{25 \cdot 4} = \frac{\boxed{}}{100} = \underline{\hspace{1cm}}$$

b) przez 5,

$$\frac{1}{2} = \frac{1 \cdot 5}{2 \cdot 5} = \frac{\boxed{}}{10} = \underline{\hspace{1cm}}$$

$$\frac{3}{20} = \frac{3 \cdot 5}{20 \cdot 5} = \frac{\boxed{}}{100} = \underline{\hspace{1cm}}$$

d) przez 25.

$$\frac{1}{4} = \frac{1 \cdot 25}{4 \cdot 25} = \frac{\boxed{}}{100} = \underline{\hspace{1cm}}$$

$$\frac{3}{4} = \frac{3 \cdot 25}{4 \cdot 25} = \frac{\boxed{}}{100} = \underline{\hspace{1cm}}$$

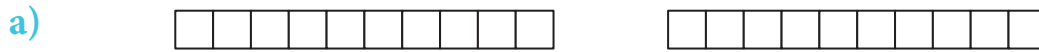
- 3** Na fioletowo pomalowano 0,6 prostokąta, a na różowo 0,7 prostokąta. Razem pomalowano 1,3 prostokąta.



$$\frac{6}{10} + \frac{7}{10} = \frac{13}{10} = 1\frac{3}{10}$$

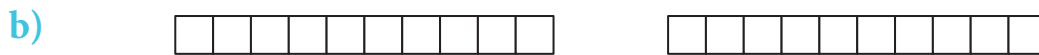
$$0,6 + 0,7 = 1,3$$

Uzupełnij rysunki i obliczenia.



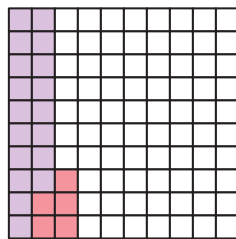
$$\frac{4}{10} + \frac{7}{10} = \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$0,4 + 0,7 = \underline{\quad}$$



$$\frac{5}{10} + \frac{9}{10} = \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

- 4** Na fioletowo pomalowano 0,18 kwadratu, a na różowo 0,05 kwadratu. Razem pomalowano więc 0,23 kwadratu.



$$\frac{18}{100} + \frac{5}{100} = \frac{23}{100}$$

$$0,18 + 0,05 = 0,23$$

Oblicz.

a) $\frac{41}{100} + \frac{12}{100} = \frac{53}{100}$

$$0,41 + 0,12 = \underline{\quad}$$

c) $\frac{58}{100} + \frac{21}{100} = \underline{\quad}$

$$0,58 + 0,21 = \underline{\quad}$$

b) $\frac{32}{100} + \frac{62}{100} = \underline{\quad}$

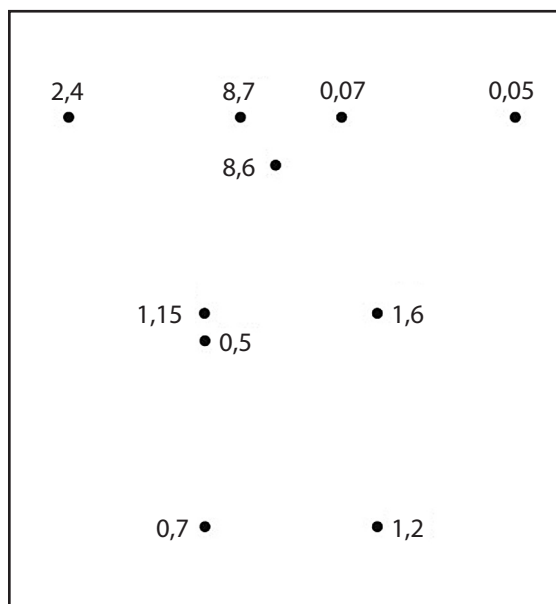
$$\underline{\quad} = \underline{\quad}$$

d) $\underline{\quad} = \underline{\quad}$

$$0,48 + 0,34 = \underline{\quad}$$

5 Oblicz w pamięci i zapisz wyniki w tabeli. Połącz kropki zgodnie z kolejnością wyników w tabeli.

$0,2 + 0,3$	
$0,1 + 0,6$	
$0,8 + 0,4$	
$0,8 + 0,8$	
$0,02 + 0,03$	
$0,01 + 0,06$	
$1,12 + 0,03$	
$2,36 + 0,04$	
$3,1 + 5,6$	
$2,4 + 6,2$	



6 Oblicz pisemnie.

$$\begin{array}{r} 0,12 \\ + 1,25 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3,36 \\ + 0,09 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4,50 \\ + 3,25 \\ \hline \end{array}$$

7 Wpisz liczby w zaznaczone pola. Dopisz zera na końcu liczb i dodaj.

$12,7 + 3,15$

$$\begin{array}{r} 12,70 \\ + 3,15 \\ \hline \end{array}$$

$65,2 + 4,68$

$$\begin{array}{r} 65,20 \\ + 4,68 \\ \hline \end{array}$$

$31,7 + 3,25$

$$\begin{array}{r} 31,70 \\ + 3,25 \\ \hline \end{array}$$

VI.5

Odejmowanie
ułamków dziesiętnych

1 Wykreśl odpowiednią liczbę monet i wpisz wyniki działań.

a)



$$1 \text{ zł } 20 \text{ gr} - 40 \text{ gr} = \underline{80} \text{ gr}$$

$$1,20 - 0,40 = \underline{0,80}$$

$$1,20 \text{ zł} - 0,40 \text{ zł} = \underline{0,80} \text{ zł}$$

$$1,2 - 0,4 = \underline{0,8}$$

b)



$$60 \text{ gr} - 30 \text{ gr} = \underline{\quad\quad\quad} \text{ gr}$$

$$0,60 - 0,30 = \underline{\quad\quad\quad}$$

$$0,60 \text{ zł} - 0,30 \text{ zł} = \underline{\quad\quad\quad} \text{ zł}$$

$$0,6 - 0,3 = \underline{\quad\quad\quad}$$

c)



$$1 \text{ zł } 30 \text{ gr} - 20 \text{ gr} = \underline{\quad\quad\quad} \text{ zł } \underline{\quad\quad\quad} \text{ gr}$$

$$1,30 \text{ zł} - 0,20 \text{ zł} = \underline{\quad\quad\quad} \text{ zł}$$

$$1,30 - 0,20 = \underline{\quad\quad\quad}$$

$$1,3 - 0,2 = \underline{\quad\quad\quad}$$

2 Wpisz wyniki działań.**a)**

$3,40 \text{ zł} - 0,80 \text{ zł} = \underline{2,60} \text{ zł}$

$4,80 \text{ zł} - 0,70 \text{ zł} = \underline{\quad\quad} \text{ zł}$

$3,40 - 0,80 = \underline{\quad\quad}$

$4,80 - 0,70 = \underline{\quad\quad}$

$3,4 - 0,8 = \underline{\quad\quad}$

$4,8 - 0,7 = \underline{\quad\quad}$

b)

$5,20 \text{ zł} - 0,80 \text{ zł} = \underline{\quad\quad} \text{ zł}$

$1,40 \text{ zł} - 0,60 \text{ zł} = \underline{\quad\quad} \text{ zł}$

$5,20 - 0,80 = \underline{\quad\quad}$

$1,40 - 0,60 = \underline{\quad\quad}$

$5,2 - 0,8 = \underline{\quad\quad}$

$1,4 - 0,6 = \underline{\quad\quad}$

c)

$0,20 \text{ zł} - 0,05 \text{ zł} = \underline{\quad\quad} \text{ zł}$

$0,57 \text{ zł} - 0,40 \text{ zł} = \underline{\quad\quad} \text{ zł}$

$0,20 - 0,05 = \underline{\quad\quad}$

$0,57 - 0,40 = \underline{\quad\quad}$

$0,2 - 0,05 = \underline{\quad\quad}$

$0,57 - 0,4 = \underline{\quad\quad}$

d)

$2,40 \text{ zł} - 0,15 \text{ zł} = \underline{\quad\quad} \text{ zł}$

$4,65 \text{ zł} - 0,70 \text{ zł} = \underline{\quad\quad} \text{ zł}$

$2,40 - 0,15 = \underline{\quad\quad}$

$4,65 - 0,70 = \underline{\quad\quad}$

$2,4 - 0,15 = \underline{\quad\quad}$

$4,65 - 0,7 = \underline{\quad\quad}$

3 Oblicz w pamięci. Wykreślaj wyniki w ramce.

$0,9 - 0,2 = \underline{\quad\quad}$

$0,7$

$0,06$

$0,25 - 0,1 = \underline{\quad\quad}$

$0,4 - 0,1 = \underline{\quad\quad}$

$0,24$

$0,15$

$0,38 - 0,32 = \underline{\quad\quad}$

$0,25 - 0,01 = \underline{\quad\quad}$

$0,3$

$0,03$

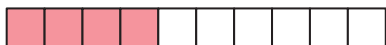
$1,83 - 1,8 = \underline{\quad\quad}$

4 Jeśli pomalowano 0,2 prostokąta, to 0,8 prostokąta zostało niepomalowane.



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

a) Zapisz działania i oblicz.

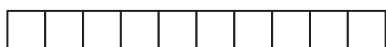


$$1 - 0,4 = \underline{\hspace{2cm}}$$

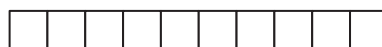


$$\underline{\hspace{2cm}}$$

b) Zamaluj odpowiednie części prostokątów i oblicz.

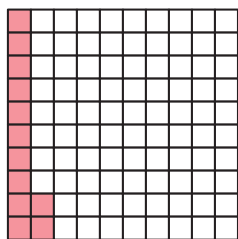


$$1 - 0,5 = \underline{\hspace{2cm}}$$

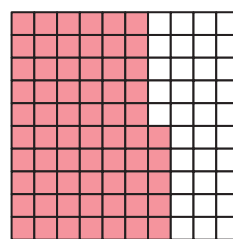


$$1 - 0,9 = \underline{\hspace{2cm}}$$

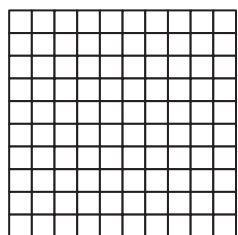
5 Oblicz. Tam, gdzie trzeba, dokończ rysunki.



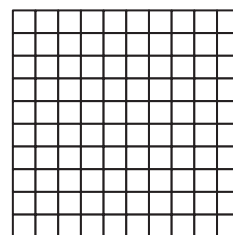
$$1 - 0,12 = \underline{\hspace{2cm}}$$



$$1 - 0,65 = \underline{\hspace{2cm}}$$



$$1 - 0,98 = \underline{\hspace{2cm}}$$



$$1 - 0,55 = \underline{\hspace{2cm}}$$

6 Oblicz pisemnie.

$$\begin{array}{r} 79 \\ - 32 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 115 \\ - 67 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 850 \\ - 325 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 725 \\ - 343 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 812 \\ - 706 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1185 \\ - 818 \\ \hline \end{array}$$

7 Wpisz liczby w zaznaczone pola. Dopisz zera na końcu liczb i odejmij pisemnie.

$12,7 - 3,12$

$$\begin{array}{r} 1270 \\ - 312 \\ \hline \end{array}$$

$32,4 - 6,36$

$$\begin{array}{r} 40 \\ - 36 \\ \hline \end{array}$$

$18,75 - 4,3$

$$\begin{array}{r} 1875 \\ - 430 \\ \hline \end{array}$$

$21,07 - 5,7$

$$\begin{array}{r} 2107 \\ - 570 \\ \hline \end{array}$$

$31,16 - 30,08$

$$\begin{array}{r} 3116 \\ - 3008 \\ \hline \end{array}$$

$15,32 - 8,87$

$$\begin{array}{r} 1532 \\ - 887 \\ \hline \end{array}$$

VI.6 Mnożenie i dzielenie przez 10, 100, 1000...

- 1 Postaw przecinek w odpowiednim miejscu. Zaznacz strzałkami, o ile miejsc się przesunął.

2 zera o 2 miejsca

$$7,342 \cdot 100 = 734,2 = 734,2$$

1 zero _____

$$1,17 \cdot 10 = 11,7$$

$$57,821 \cdot 100 = 5782,1$$

- 2 Postaw przecinek w odpowiednim miejscu. Zaznacz strzałkami, o ile miejsc się przesunął. Przepisz liczbę bez niepotrzebnych zer.

$$23,7 \cdot 10 = 237,00 = 237$$

$$187,2 \cdot 100 = 187200 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$3,1 \cdot 100 = 3100 = \underline{\hspace{2cm}}$$

- 3 Oblicz.

a) $12,07 \cdot 10 = \underline{\hspace{2cm}}$

$$12,07 \cdot 100 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$12,07 \cdot 1000 = \underline{\hspace{2cm}}$$

b) $3,7 \cdot 10 = \underline{\hspace{2cm}}$

$$3,7 \cdot 100 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$3,7 \cdot 1000 = \underline{\hspace{2cm}}$$

