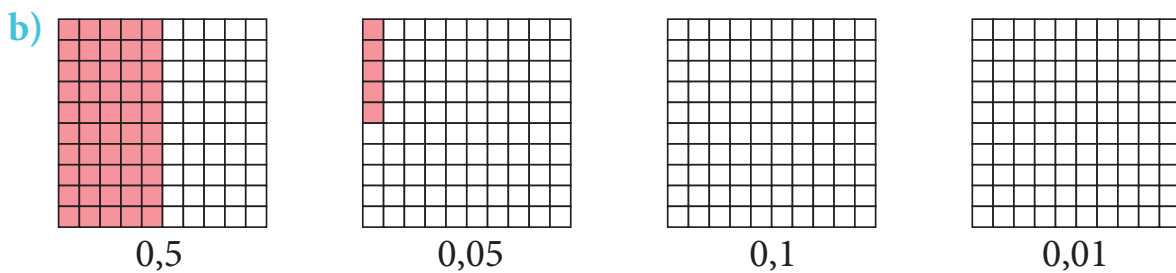
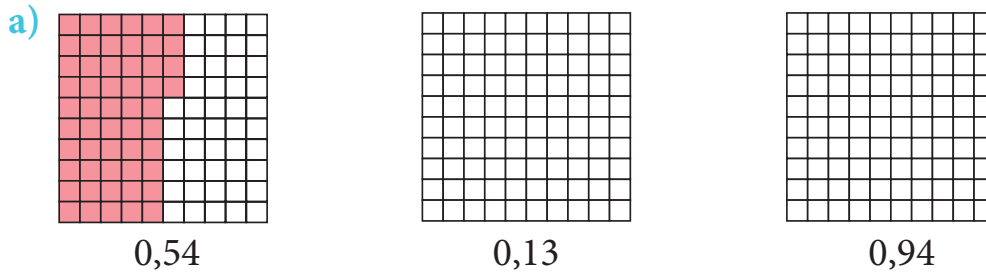


IV.1 Ułamek dziesiętny

1 Zamaluj odpowiednią część każdego kwadratu.



2 Do każdej liczby dobierz z ramki równą jej liczbę.

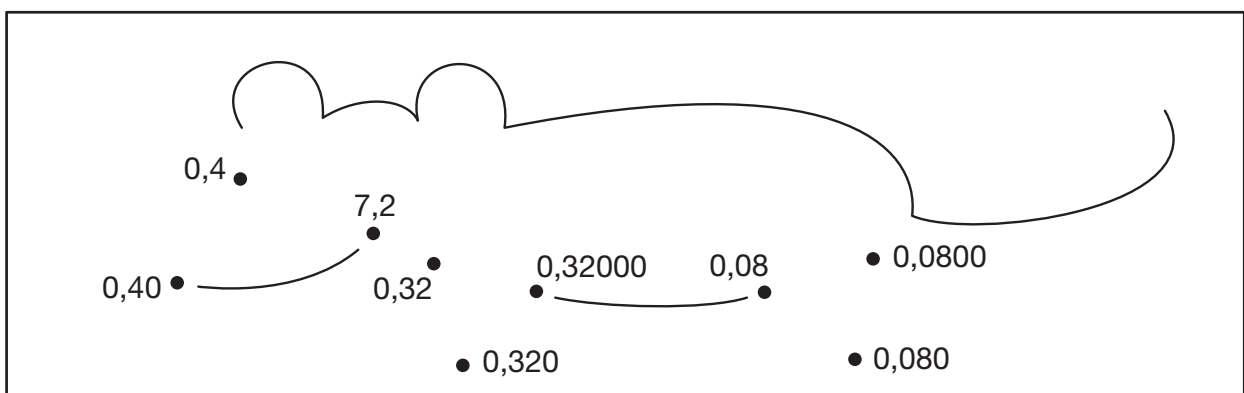
$$0,4 = \frac{4}{10} \quad \frac{4}{100} =$$

$$0,44 = \quad 4,4 =$$

$$\frac{444}{1000} = \quad 44\frac{4}{10} =$$

0,444	0,04
44,4	$\frac{44}{100}$
$\frac{4}{10}$	$4\frac{4}{10}$

3 Połącz kropki, przy których są równe liczby.



4 Wpisz w okienka odpowiednie cyfry.

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

$$4\frac{652}{1000} = \square, \square \square \square$$

$$23\frac{68}{100} = 23, \square \square$$

$$68\frac{46}{100} = \square \square, \square \square$$

5 Zapisz bez użycia kreski ułamkowej. W każdym miejscu oznaczonym kreską musisz wpisać cyfrę.

$$\frac{73}{100} = 0, \underline{7} \underline{3}$$

$$72\frac{36}{1000} = _ _ _, _ _ _ _$$

$$4\frac{5}{100} = \underline{4}, \underline{0} \underline{5}$$

$$9\frac{4}{1000} = _ _, _ _ _ _$$

$$\frac{9}{100} = _ _, _ _ _$$

$$\frac{2}{100} = _ _, _ _ _$$

6 Liczby i odpowiadające im litery wpisz w odpowiednie miejsca w tabeli. Odczytaj hasło.

~~0,9~~ R

9,03 A

9,3 T

0,09 E

3,09 W

0,009 Z

90,3 E

0,93 R

$\frac{9}{10}$	$90\frac{3}{10}$	$\frac{9}{1000}$	$\frac{9}{100}$	$\frac{93}{100}$	$3\frac{9}{100}$	$9\frac{3}{100}$	$9\frac{3}{10}$
0,9							
R							

7 Zapisz liczby słowami.2,8 dwa i osiem dziesiątych

1,76 _____

0,34 _____

0,06 _____

0,052 _____

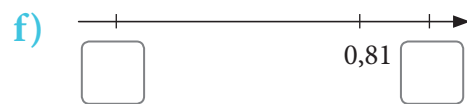
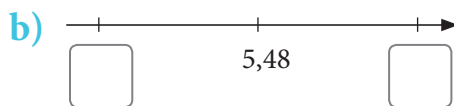
8 Zapisz liczby cyframi.siedem setnych 0,07

jeden i pięćdziesiąt dziewięć setnych _____

trzydzieści i pięć dziesiątych _____

osiem tysięcznych _____

sześćdziesiąt pięć i trzydzieści dwie tysięczne _____

9 Wpisz w okienka dwie liczby naturalne najbliższe podanej liczbie.**10** Do każdego ułamka zwykłego dobierz z ramki równy mu ułamek dziesiętny.

$$\frac{1}{2} = \text{_____} \quad \frac{1}{5} = \text{_____} \quad \frac{1}{4} = \text{_____}$$

$$\frac{4}{5} = \text{_____} \quad \frac{3}{4} = \text{_____} \quad \frac{2}{5} = \text{_____}$$

0,5	0,4
0,75	0,25
0,2	0,8

11 Rozszerz ułamki do mianownika 10 lub 100 i zapisz je w postaci dziesiętnej.

$$\frac{3}{4} = \frac{3 \cdot 25}{4 \cdot 25} = \frac{75}{100} = 0,75$$

$$\frac{1}{2} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{3}{5} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{2}{5} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{1}{4} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{1}{20} = \underline{\hspace{2cm}}$$

Otrzymane liczby wykreśl z tabeli wraz z literami. Pozostałe litery, odczytane po kolei, utworzą hasło.

0,25	0,14	0,04	0,4	0,05	0,3	0,5	0,35	3,4	0,75	4,5	0,6
A	N	E	K	E	P	M	T	U	L	N	I

Hasło: _____

Wyjaśnienie hasła: _____

IV.2

Dodawanie i odejmowanie ułamków dziesiętnych

1 Oblicz, ile kosztują:

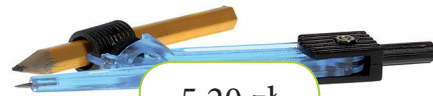
a) cyrkiel i kątomierz,

b) linijka i kątomierz,

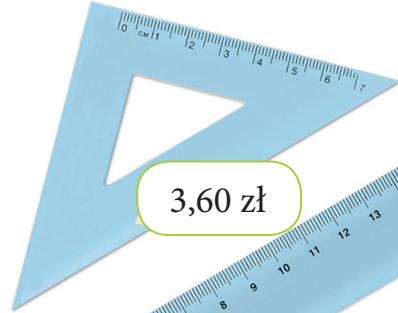
c) cyrkiel i ekierka,

d) ekierka i linijka,

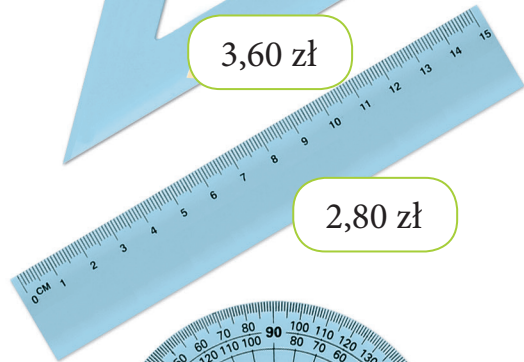
e) cyrkiel, linijka i ekierka.



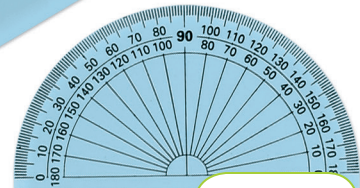
5,20 zł



3,60 zł



2,80 zł



3,10 zł

2 Oblicz, a następnie porównaj wyniki z pierwszej i drugiej kolumny.

$$\frac{4}{10} + \frac{2}{10} = \frac{6}{10}$$

$$0,4 + 0,2 = 0,6$$

$$\frac{5}{10} + \frac{3}{10} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$0,5 + 0,3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{40}{100} + \frac{2}{100} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$0,40 + 0,02 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{5}{100} + \frac{67}{100} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$0,05 + 0,67 = \underline{\hspace{2cm}}$$

3 Uzupełnij działania liczbami z ramki tak, aby równości były prawdziwe.

$0,8 + \underline{\quad} = 1 \quad \underline{\quad} + 0,24 = 1$

$\underline{\quad} + 0,6 = 1 \quad 0,47 + \underline{\quad} = 1$

$0,3 + \underline{\quad} = 1 \quad 0,71 + \underline{\quad} = 1$

0,4	0,29
0,53	0,2
0,7	0,76

4 Oblicz. Odejmowanie sprawdź za pomocą dodawania.

$0,704 + 45,837$

$$\begin{array}{r} 0,704 \\ + 45,837 \\ \hline \end{array}$$

$6,45 + 0,768$

$$\begin{array}{r} 6,450 \\ + 0,768 \\ \hline \end{array}$$

$15,02 + 3,152$

$$\begin{array}{r} 15,020 \\ + 3,152 \\ \hline \end{array}$$

$23,746 - 9,82$

$$\begin{array}{r} 23,746 \\ - 9,820 \\ \hline \end{array}$$

Spr.

$17,6 - 1,29$

$$\begin{array}{r} 17,60 \\ - 1,29 \\ \hline \end{array}$$

Spr.

$340,07 - 81,92$

$$\begin{array}{r} 340,07 \\ - 81,92 \\ \hline \end{array}$$

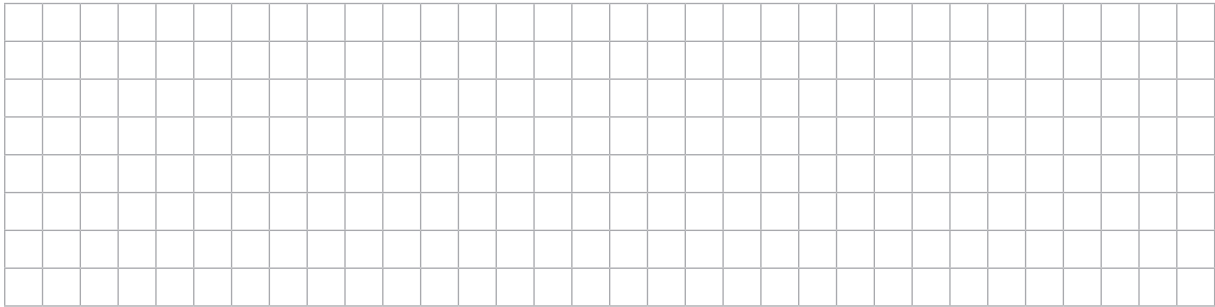
Spr.

5 Oblicz pisemnie. Sprawdź w pamięci, czy suma wyników jest równa 33,33.

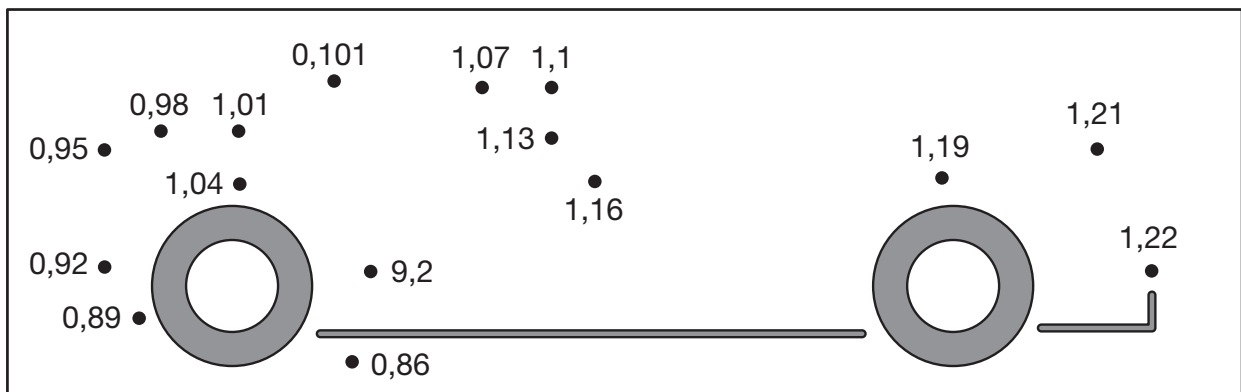
$$20,7 + 1,83$$

$$1,3 - 0,83$$

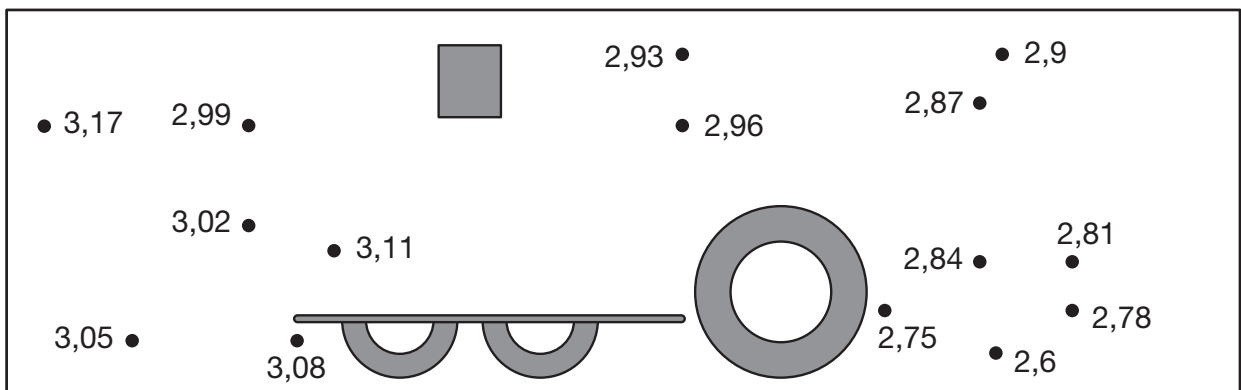
$$14 - 3,67$$



6 Znajdź na rysunku liczbę 0,89. Dodaj do niej 0,03, do otrzymanej sumy znowu dodaj 0,03 itd. Połącz kropki przy kolejno otrzymywanych sumach.



7 Znajdź na rysunku liczbę 3,08. Odejmij od niej 0,03, od otrzymanej różnicy znowu odejmij 0,03 itd. Połącz kropki przy kolejno otrzymywanych różnicach.



IV.3 Mnożenie ułamków dziesiętnych

1 Oblicz, ile kosztuje:



1,89 zł za 1 kg



2,43 zł



0,03 zł



4,75 zł

10 kg ogórków,

100 ołówków,

10 czekolad,

1000 arkuszy papieru.

2 Oblicz cenę jednej sztuki.



65 zł



40 zł



280 zł

blok rysunkowy

linijka

koperta

3 Oblicz.

$1,24 \cdot 10 = \underline{12,4}$

$0,385 \cdot 10 = \underline{3,85}$

$1,24 \cdot 100 = \underline{\hspace{2cm}}$

$0,385 \cdot 100 = \underline{\hspace{2cm}}$

$1,24 \cdot 1000 = \underline{\hspace{2cm}}$

$0,385 \cdot 1000 = \underline{\hspace{2cm}}$

$1,24 \cdot 10\,000 = \underline{\hspace{2cm}}$

$0,385 \cdot 10\,000 = \underline{\hspace{2cm}}$

$0,007 \cdot 10 = \underline{0,07}$

$51,012 \cdot 10 = \underline{\hspace{2cm}}$

$0,007 \cdot 100 = \underline{\hspace{2cm}}$

$51,012 \cdot 100 = \underline{\hspace{2cm}}$

$0,007 \cdot 1000 = \underline{\hspace{2cm}}$

$51,012 \cdot 1000 = \underline{\hspace{2cm}}$

$0,007 \cdot 10\,000 = \underline{\hspace{2cm}}$

$51,012 \cdot 10\,000 = \underline{\hspace{2cm}}$

4 Wykonaj mnożenie. Obok każdego wyniku zapisz odpowiednią literę z ramki. Odczytaj hasło.

D 4	A 0,32	G 0,932	P 40	C 32	H 93,2
R 579	I 75	O 80,046	A 800,46	A 5,79	M 0,075

$0,4 \cdot 10 = \underline{\hspace{2cm}} \quad \underline{\hspace{2cm}}$

$0,579 \cdot 1000 = \underline{\hspace{2cm}} \quad \underline{\hspace{2cm}}$

$0,032 \cdot 10 = \underline{\hspace{2cm}} \quad \underline{\hspace{2cm}}$

$0,32 \cdot 100 = \underline{\hspace{2cm}} \quad \underline{\hspace{2cm}}$

$0,932 \cdot 100 = \underline{\hspace{2cm}} \quad \underline{\hspace{2cm}}$

$0,0075 \cdot 10 = \underline{\hspace{2cm}} \quad \underline{\hspace{2cm}}$

$0,80046 \cdot 1000 = \underline{\hspace{2cm}} \quad \underline{\hspace{2cm}}$

5 Wykonaj dzielenie.

$2,3 : 10 = \underline{0,23}$

$0,23 : 100 = \underline{0,0023}$

$18,5 : 10 = \underline{\hspace{2cm}}$

$18,5 : 100 = \underline{\hspace{2cm}}$

$0,056 : 10 = \underline{\hspace{2cm}}$

$56 : 1000 = \underline{\hspace{2cm}}$

6 Pomaluj pola, w których iloczyn jest równy:

- 2 – na niebiesko,
- 0,2 – na brązowo,
- 4 – na czerwono,
- 0,4 – na żółto.

	$0,02 \cdot 100$	$0,01 \cdot 200$	
	$0,02 \cdot 10$	$0,01 \cdot 20$	$0,2 \cdot 1$
	$0,001 \cdot 400$	$0,04 \cdot 10$	$0,2 \cdot 20$
$0,2 \cdot 10$	$0,02 \cdot 20$	$0,004 \cdot 100$	$0,4 \cdot 10$
			$0,04 \cdot 100$
			$0,1 \cdot 20$

7 Oblicz koszt zakupów.



4,75 zł/szt.



3,10 zł/szt.



0,40 zł/szt.



4,80 zł/kg

8 Oblicz.

a) $4 \cdot 2 =$ _____

$4 \cdot 0,2 =$ _____

$0,4 \cdot 2 =$ _____

$0,4 \cdot 0,2 =$ _____

$0,04 \cdot 2 =$ _____

$4 \cdot 0,002 =$ _____

$0,04 \cdot 0,2 =$ _____

$0,04 \cdot 0,02 =$ _____

$0,004 \cdot 0,2 =$ _____

b) $3 \cdot 5 =$ _____

$3 \cdot 0,5 =$ _____

$0,3 \cdot 5 =$ _____

$0,5 \cdot 0,3 =$ _____

$0,05 \cdot 3 =$ _____

$0,003 \cdot 5 =$ _____

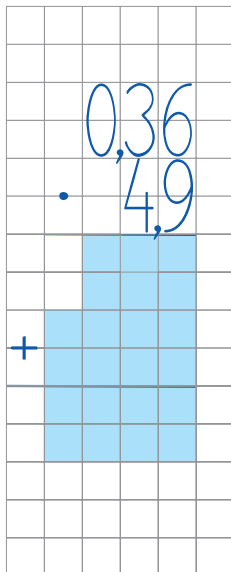
$0,03 \cdot 0,5 =$ _____

$0,05 \cdot 0,03 =$ _____

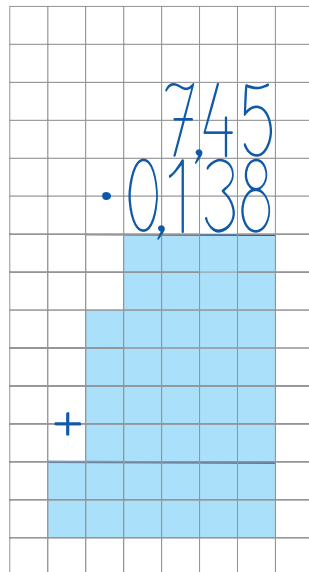
$0,003 \cdot 0,5 =$ _____

9 Oblicz.

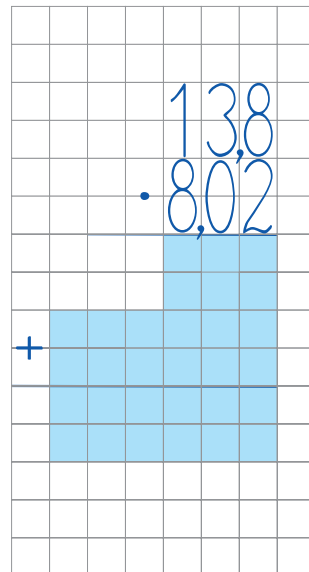
$0,36 \cdot 4,9$



$7,45 \cdot 0,138$



$13,8 \cdot 8,02$



IV.4 Dzielenie ułamków dziesiętnych

1 Oblicz cenę jednej sztuki.







2 Oblicz.

a) $120 : 4 =$ _____

$1200 : 40 =$ _____

$12\ 000 : 400 =$ _____

b) $720 : 8 =$ _____

$7200 : 80 =$ _____

$72\ 000 : 800 =$ _____

3 Do każdego działania dobierz z ramki działanie o takim samym wyniku. Nie musisz wykonywać obliczeń. Obok zapisz odpowiednią literę.

$5,6 : 0,7 =$ _____

$0,56 : 0,7 =$ _____

$56 : 0,07 =$ _____

$0,056 : 0,7 =$ _____

$56 : 0,7 =$ _____

$56 : 0,007 =$ _____

$0,0056 : 0,7 =$ _____

$560 : 7$ B

$56 : 7$ K $0,56 : 7$ I

$5600 : 7$ L

$5,6 : 7$ O $0,056 : 7$ R

$56\ 000 : 7$ E

- 4** Przesuń przecinki tak, aby w liczbach, przez które dzielisz, nie było przecinka. Następnie wykonaj dzielenie.

$$0,18 : 0,3 = \underline{1,8 : 3} = \underline{0,6}$$

$$1,8 : 0,2 = \underline{\quad\quad\quad} = \underline{\quad\quad}$$

$$2,4 : 0,06 = \underline{240 : 6} = \underline{\quad\quad}$$

$$0,36 : 0,009 = \underline{\quad\quad\quad} = \underline{\quad\quad}$$

$$0,27 : 0,03 = \underline{\quad\quad\quad} = \underline{\quad\quad}$$

$$0,054 : 0,09 = \underline{\quad\quad\quad} = \underline{\quad\quad}$$

$$0,09 : 0,1 = \underline{\quad\quad\quad} = \underline{\quad\quad}$$

$$0,0045 : 0,005 = \underline{\quad\quad\quad} = \underline{\quad\quad}$$

Sprawdź, czy każdy wynik występuje dwa razy.

- 5** Zamień na dzielenie przez liczbę naturalną i oblicz.

$$12 : 0,4 = \underline{\quad\quad\quad}$$

$$3,6 : 0,9 = \underline{\quad\quad\quad}$$

$$12 : 0,04 = \underline{\quad\quad\quad}$$

$$3,6 : 0,09 = \underline{\quad\quad\quad}$$

$$12 : 0,004 = \underline{\quad\quad\quad}$$

$$3,6 : 0,009 = \underline{\quad\quad\quad}$$

- 6** Oblicz. Pamiętaj o wstawieniu przecinka w wyniku.

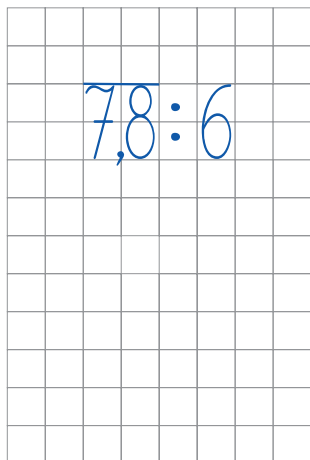
$$121 : 11$$

$$504 : 12$$

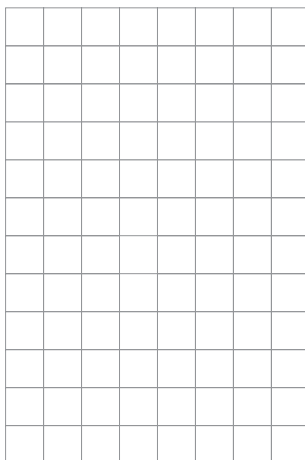
$$171 : 3$$

7 Oblicz.

$0,78 : 0,6 = \underline{7,8 : 6}$



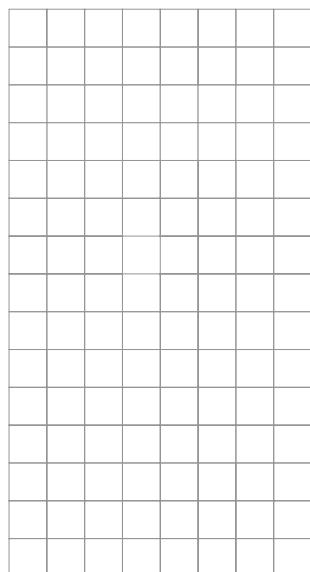
$1,32 : 0,04 = \underline{\hspace{2cm}}$



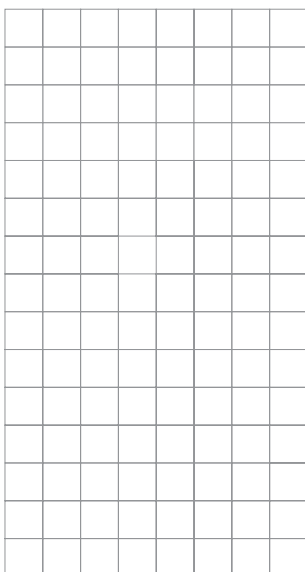
$0,78 : 0,6 = \underline{\hspace{2cm}}$

$1,32 : 0,04 = \underline{\hspace{2cm}}$

$0,0267 : 0,003 = \underline{\hspace{2cm}}$



$0,0345 : 0,15 = \underline{\hspace{2cm}}$

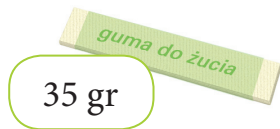


$0,0267 : 0,003 = \underline{\hspace{2cm}}$

$0,0345 : 0,15 = \underline{\hspace{2cm}}$

IV.4 Zamiana jednostek

1 Zapisz ceny w złotych.



$$100 \text{ gr} = 1 \text{ zł}$$

$$1 \text{ gr} = 0,01 \text{ zł}$$

$$10 \text{ gr} = 0,1 \text{ zł}$$



2 Podane wymiary zapisz w centymetrach.



$$10 \text{ mm} = 1 \text{ cm}$$

$$1 \text{ mm} = 0,1 \text{ cm}$$

$$100 \text{ cm} = 1 \text{ m}$$

$$1 \text{ cm} = 0,01 \text{ m}$$

3 Zapisz:

a) w centymetrach,

$$17 \text{ mm} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$328 \text{ mm} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$4 \text{ mm} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1 \text{ cm } 6 \text{ mm} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$50 \text{ cm } 3 \text{ mm} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$207 \text{ cm } 4 \text{ mm} = \underline{\hspace{2cm}}$$

b) w metrach.

$$234 \text{ cm} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$59 \text{ cm} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$6 \text{ cm} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1 \text{ m } 27 \text{ cm} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$4 \text{ m } 1 \text{ cm} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$16 \text{ m } 7 \text{ cm} = \underline{\hspace{2cm}}$$

4 Zapisz w kilometrach.

1578 m = _____

426 m = _____

3 m = _____

87 m = _____

1 km 245 m = _____

5 km 63 m = _____

5 Ile to kilogramów?



czekolada
8 dag

100 dag = 1 kg

10 dag = 0,1 kg

1 dag = 0,01 kg

8 dag = , kg



szynka
83 dag

83 dag = , kg



jabłka
250 dag

250 dag = , kg



ser żółty
123 dag

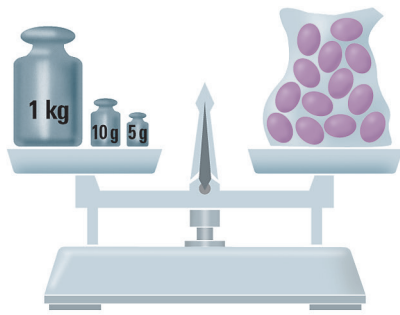
123 dag = , kg



cebula
285 dag

285 dag = , kg

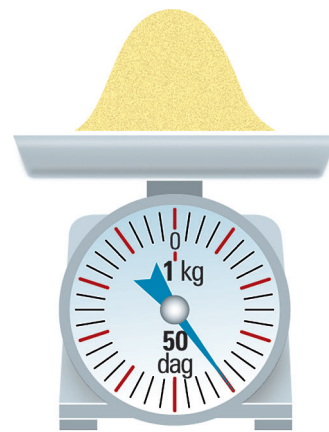
6 Odczytaj wskazania wag.



_____ kg



_____ kg



_____ kg

$$1000 \text{ g} = 1 \text{ kg}$$

$$1 \text{ g} = 0,001 \text{ kg}$$

$$10 \text{ g} = 0,01 \text{ kg}$$

$$100 \text{ g} = 0,1 \text{ kg}$$

7 Uzupełnij.

$$724 \text{ g} = \text{_____ dag}$$

$$70 \text{ g} = \text{_____ dag}$$

$$48 \text{ g} = \text{_____ dag}$$

$$5 \text{ g} = \text{_____ dag}$$

$$641 \text{ dag} = \text{_____ kg}$$

$$90 \text{ dag} = \text{_____ kg}$$

$$6 \text{ g} = \text{_____ kg}$$

$$158 \text{ g} = \text{_____ kg}$$

$$1 \text{ kg} = 100 \text{ dag} = 1000 \text{ g}$$

$$10 \text{ g} = 1 \text{ dag}$$

$$1 \text{ g} = 0,1 \text{ dag}$$

$$100 \text{ g} = 10 \text{ dag}$$

Powtórzenie

- 1** Dokończ zdanie. Dwadzieścia sześć tysięcznych to:
A. 26 000 **B.** 0,26 **C.** 0,026 **D.** 0,0026
- 2** Oceń prawdziwość podanych zdań. Zaznacz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, lub F – jeśli jest fałszywe.

Suma liczb 0,7 i 0,8 jest równa 0,15.	P	F
Różnica liczb 1,14 i 0,9 wynosi 1,05.	P	F

- 3** Ile jest równy iloczyn $46,05 \cdot 10$?
A. 4,605 **B.** 4605 **C.** 460,5 **D.** 46,05
- 4** Wiadomo, że $7 \cdot 6 = 42$. Ile wynosi wynik mnożenia $0,7 \cdot 0,6$?
A. 42 **B.** 4,2 **C.** 0,42 **D.** 0,042
- 5** Dokończ zdanie. Iloraz $0,027 : 0,09$ jest równy wynikowi dzielenia
A. $27 : 9$ **B.** $0,27 : 9$ **C.** $27 : 0,9$ **D.** $2,7 : 9$
- 6** Kilogram jabłek antonówek kosztuje 2,50 zł. Ile reszty otrzyma pani Kasia z 20 zł, jeśli kupi 3,2 kg tych jabłek?

Zapisz wszystkie obliczenia.

Odp. _____