

## Szacowanie wyników działań na ułamkach dziesiętnych

1. Oszacuj wyniki działań i wpisz znak  $<$  lub  $>$ .

- a)  $21,63 + 22,52 + 5,03$  50                      c)  $0,49 \cdot 2,45$  1,5  
 b)  $19,45 + 11,72 - 10,65$  20                      d)  $3,04 : 0,2$  15

2. Jedna z czterech liczb jest wynikiem podanego działania. Nie wykonując dokładnych rachunków, ustal, która to liczba i podkreśl ją.

- a)  $4,58 + 2,76 = ?$                       0,734                      7,34                      6,34                      63,4  
 b)  $9,37 - 6,45 = ?$                       2,92                      3,08                      3,82                      29,2  
 c)  $2,15 \cdot 4,52 = ?$                       0,9718                      8,76                      9,718                      971,8  
 d)  $14,7 : 0,07 = ?$                       21                      2,1                      210                      2100

3. Pan Adamski obliczył, że jego motocykl spala średnio około 2,85 l benzyny na 100 km. W baku jego motocykla mieści się 18 l paliwa. Czy taka ilość benzyny wystarczy do przejechania 600 km?      TAK/NIE

4. Aby upiec jedną bułkę, potrzeba 0,21 kg mąki, a na upieczenie jednego rogalia — 0,27 kg. Oszacuj, czy ze 100 kg mąki można upiec:

- a) 400 rogalii      TAK/NIE      b) 300 bułek i 100 rogalii      TAK/NIE

5. W ogrodzie zoologicznym słoń dostaje codziennie do zjedzenia około 100 kg siana, 50 kg kapusty, 12,5 kg jabłek, 30 kg buraków, 2,5 kg marchwi i 0,5 kg herbatników. W magazynie ZOO należy zgromadzić zapasy wystarczające do wykarmienia trzech słońi przez tydzień. Zakreśl nazwy produktów, których zapasy należy uzupełnić.

Aktualny stan zapasów w ZOO	
siano	2,3 t
kapusta	0,9 t
buraki	600 kg
jabłka	290 kg
marchew	45 kg
herbatniki	12 kg

6. Uzupełnij, wpisując w miejsca kropek liczby 0,17, 5,18, 8,73 (liczby mogą się powtarzać):

$$\boxed{\dots + \dots} + \boxed{\dots - \dots} + \boxed{\dots \cdot \dots} + \boxed{\dots : \dots} > 100$$

1. Zamień na ułamki zwykłe lub liczby mieszane i wykonaj skracanie.

a)  $1,2 = 1\frac{2}{10} = 1\frac{1}{5}$       b)  $0,2 =$  .....      c)  $0,08 =$  .....

$4,75 =$  .....       $1,25 =$  .....       $2,875 =$  .....

$0,4 =$  .....       $3,5 =$  .....       $0,125 =$  .....

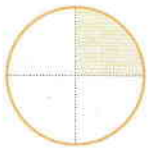
2. Podane liczby zamień na ułamki dziesiętne.

a)  $\frac{3}{4} = \frac{75}{100} = 0,75$       b)  $\frac{27}{20} = 1\frac{7}{20} = 1\frac{35}{100} =$  .....      c)  $\frac{9}{15} = \frac{3}{5} =$  .....

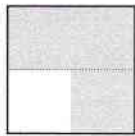
$\frac{12}{25} =$  .....       $\frac{13}{4} =$  .....       $\frac{17}{34} =$  .....

$\frac{9}{20} =$  .....       $\frac{62}{25} =$  .....       $\frac{27}{45} =$  .....

3. Zapisz za pomocą ułamków zwykłych i dziesiętnych, jakie części figur zostały pomalowane.



$\frac{1}{4} = 0,25$



$=$  .....



$=$  .....



$=$  .....



$=$  .....

4. Skróć ułamki zwykłe i zamień na ułamki dziesiętne.

a)  $\frac{9}{15} = \frac{3}{5} =$  .....       $\frac{18}{36} =$  .....       $\frac{14}{35} =$  .....

b)  $\frac{36}{60} =$  .....       $\frac{27}{45} =$  .....       $\frac{15}{300} =$  .....

5. Pokoloruj  $\frac{21}{35}$  paska na żółto, a  $\frac{22}{55}$  na zielono.



6. Wykonując dzielenie pisemne, sprawdź, czy dany ułamek można zamienić na ułamek dziesiętny. Jeśli tak — zapisz obok niego odpowiedni ułamek dziesiętny. Jeśli nie — przekreśl ten ułamek.

a)  $\frac{45}{6} =$  ..... b)  $\frac{14}{3} =$  ..... c)  $\frac{45}{18} =$  ..... d)  $\frac{21}{6} =$  .....

$\frac{45}{6} : 6$	$\frac{14}{3} : 3$	$\frac{45}{18} : 18$	$\frac{21}{6} : 6$

7. a) Podkreśl liczby mniejsze od  $\frac{1}{4}$ .

0,25    0,23    1,027    0,26    0,15    0,09

b) Podkreśl liczby większe od 3,5.

$3\frac{3}{5}$      $3\frac{2}{7}$      $\frac{9}{2}$      $\frac{11}{3}$      $\frac{10}{3}$      $\frac{15}{4}$

8. Wstaw znak <, = lub >.

a)  $\frac{1}{4}$   0,26    b)  $\frac{4}{5}$   0,7    c)  $\frac{1}{40}$   0,025    d)  $\frac{1}{20}$   0,4  
 $\frac{7}{2}$   3,5     $\frac{9}{4}$   2,3     $\frac{5}{8}$   0,625     $\frac{19}{50}$   0,4

9. Wpisz odpowiedni ułamek dziesiętny.

a)  $\frac{3}{4} +$  ..... = 1     $\frac{3}{8} +$  ..... = 1     $1\frac{4}{5} -$  ..... = 1  
b)  $1 -$  ..... =  $\frac{1}{2}$      $2\frac{1}{4} +$  ..... = 4     $1\frac{3}{4} -$  ..... =  $\frac{1}{2}$

**Zapamiętaj!**

$0,5 = \frac{1}{2}$   
 $0,2 = \frac{1}{5}$   
 $0,25 = \frac{1}{4}$   
 $0,125 = \frac{1}{8}$

10. Oblicz (wynik możesz zapisać w postaci ułamka zwykłego lub dziesiętnego).

a)  $0,5 \cdot \frac{1}{2} =$  .....    b)  $\frac{1}{2} : 0,5 =$  .....    c)  $\frac{7}{2} \cdot 0,25 =$  .....  
 $0,125 \cdot 4 =$  .....     $0,75 : 4 =$  .....     $0,375 : 2 =$  .....

**11.** Zamień ułamki zwykłe na ułamki dziesiętne i oblicz:

- a)  $\frac{2}{5} + 3,75 = 0,4 + 3,75 =$  ..... d)  $1\frac{4}{5} - 0,9 =$  .....  
b)  $2\frac{1}{4} + 0,9 =$  ..... e)  $\frac{13}{20} - 0,25 =$  .....  
c)  $5\frac{1}{2} \cdot 0,2 =$  ..... f)  $\frac{2}{5} : 0,2 =$  .....

**12.** Zamień ułamki dziesiętne na ułamki zwykłe i oblicz:

- a)  $\frac{1}{3} + 0,25 = \frac{1}{3} + \frac{1}{4} =$  ..... c)  $4\frac{1}{3} : 0,26 =$  .....  
b)  $0,75 - \frac{4}{7} =$  ..... d)  $3,6 \cdot 1\frac{7}{9} =$  .....

**13.** Oblicz:

- a)  $\frac{2}{5}$  masy 0,6 kg: ..... c)  $\frac{5}{8}$  masy 0,64 g: .....  
b)  $\frac{1}{10}$  kwoty 15,60 zł: ..... d)  $\frac{1}{2}$  masy 0,07 t: .....

**14.** Pewien monitor komputerowy kosztuje 1,5 tys. złotych. Przy zakupie ratalnym cena jest wyższa o jedną piątą. Ile kosztuje ten monitor przy zakupie na raty?



Odpowiedź: .....

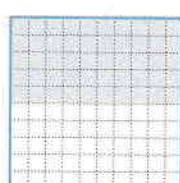
**15.** Zapisz podane ilorazy w postaci ułamków dziesiętnych lub liczb naturalnych.

- a)  $\frac{0,007}{0,01} = \frac{7}{10} = 0,7$     b)  $\frac{0,09}{0,001} =$  .....    c)  $\frac{0,00025}{0,0001} =$  .....

**16.** Oblicz:

- a)  $1,5 + 4 \cdot \frac{1}{4} = 1,5 + 1 =$  ..... c)  $\frac{3}{5} : (2 \cdot 0,5) =$  .....  
b)  $1,4 - \left(0,2 + \frac{4}{5}\right) =$  ..... d)  $\frac{3}{4} \cdot 8 : \frac{1}{2} =$  .....

1. a) Zapisz pod każdym rysunkiem, jaki procent kwadratu zamalowano.



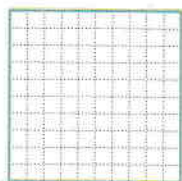
.....

.....

.....

.....

b) Pokoloruj odpowiednie części kwadratów.



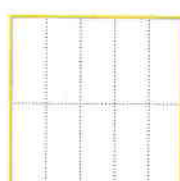
10%



35%



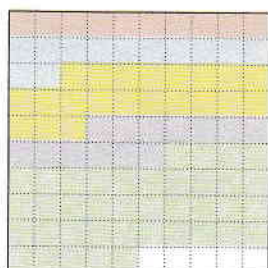
70%



80%

2. Na poniższym diagramie przedstawiono, ile procent mieszkańców pewnej miejscowości stanowią osoby w poszczególnych grupach wiekowych.

a) Uzupełnij opis tych grup zamieszczony obok diagramu.



- dzieci do lat 6 .....
- dzieci 7-13 lat .....
- młodzież 14-18 lat .....
- młodzież 19-25 lat .....
- dorośli 26-70 lat .....
- dorośli powyżej 70 lat .....

b) Odpowiedz na pytania.

Która grupa wiekowa jest najliczniejsza? .....

Która grupa wiekowa jest najmniej liczna? .....

Ile procent mieszkańców stanowi młodzież w wieku 14-25 lat? .....

W tej miejscowości jest 13 000 mieszkańców.

Ilu mieszkańców to dzieci do lat 6? .....



3. Przedstaw procenty w postaci ułamków zwykłych oraz dziesiętnych.

$$1\% \begin{matrix} \cong \\ \cong \end{matrix} \frac{1}{100} \\ \cong \\ \cong 0,01$$

$$20\% \cong$$

$$40\% \cong$$

$$50\% \cong$$

$$25\% \cong$$

$$100\% \cong$$

4. Zamień procenty na ułamki zwykłe i skróć je, jeśli to możliwe.

a)  $10\% = \frac{10}{100} = \frac{1}{10}$

b)  $25\% =$  \_\_\_\_\_

c)  $40\% =$  \_\_\_\_\_

$20\% =$  \_\_\_\_\_

$30\% =$  \_\_\_\_\_

$75\% =$  \_\_\_\_\_

$90\% =$  \_\_\_\_\_

$70\% =$  \_\_\_\_\_

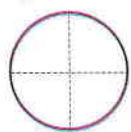
$80\% =$  \_\_\_\_\_

$60\% =$  \_\_\_\_\_

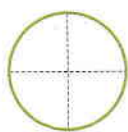
$50\% =$  \_\_\_\_\_

$100\% =$  \_\_\_\_\_

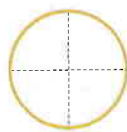
5. Pokoloruj odpowiednie części kół.



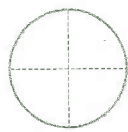
25%



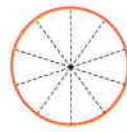
50%



75%



100%



40%



60%

6. Podane informacje wyraż za pomocą procentów.

a) Co piąty uczeń klasy Va trenuje koszykówkę.

Koszykówkę trenuje \_\_\_\_\_ % uczniów klasy Va, a \_\_\_\_\_ % uczniów tej klasy nie trenuje koszykówki.

b) Trzy czwarte uczniów klasy Vb umie jeździć na rowerze.

Na rowerze potrafi jeździć \_\_\_\_\_ % klasy Vb, a \_\_\_\_\_ % uczniów tej klasy nie umie jeździć na rowerze.

c) Jedna dziesiąta uczniów klasy Vc gra na pianinie.

Pianiści stanowią \_\_\_\_\_ % klasy Vc, a \_\_\_\_\_ % uczniów tej klasy nie umie grać na pianinie.