

Kl. V

Lekcja 12,13 (wtorek, środa)

Temat: Procenty, a ułamki.

Po tych lekcjach musicie:

Zna:

- ✓ pojęcie procentu

Umieć:

- wskazać przykłady zastosowań procentów w życiu codziennym
- zamieniać procenty na:
 - ułamki dziesiętne
 - ułamki zwykłe nieskracalne
- zapisywać ułamki o mianowniku 100 w postaci procentów
- zamieniać ułamki na procenty
- zapisywać 25%, 50% w postaci ułamków
- określać procentowo zacieniowane części figur
- odczytywać potrzebne informacje z diagramów procentowych
- rozwiązywać zadania tekstowe związane z procentami

Przygotowane zadania są na 2 godz. (wtorek i środę)- proszę sobie podzielić.

Wtorek

Zobaczcie filmiki nie całe tylko fragmenty:

https://youtu.be/Mp_h-O-8URg - cały

<https://youtu.be/bqB-7YXuFRo> do czasu 5.30

<https://youtu.be/7XMtByHIDbo> do czasu 4.41

W filmikach są trudniejsze przykłady, które będziecie musieli umieć później, dlatego podałam czasy oglądania. Zapiszcie w zeszytach to co musicie wiedzieć.

1. Procenty oznaczają setną część całości. Symbol % (czytamy: procent)

100% to całość

50% to połowa, czyli $\frac{1}{2} = 0,5$ całości

25% to ćwierć, czyli $\frac{1}{4} = 0,25$ całości

10% to $\frac{1}{10}$ całości = 0,1 całości

1% to $\frac{1}{100}$ całości = 0,01 całości

Uwaga!

W praktyce procent nigdy nie występuje samodzielnie. Jest zawsze ułamkiem pewnej wielkości.

2. Przykłady zastosowań procentów w życiu codziennym:

- ✓ obniżki i podwyżki cen towarów podawane są w procentach
- ✓ oprocentowania pożyczek, lokat w bankach
- ✓ kupony rabatowe
- ✓ składki procentowe różnych towarów
- ✓ zawartość procentowa np. tłuszczu w mleku
- ✓ przedstawianie wyników wyborów, ankiet, meczy itp. za pomocą procent

Wykonajcie w ćwiczeniach zad. 1,2 str. 91 (myślę, że po zobaczeniu filmików nie będzie problemu)

Zad.3. str.91. (kwadrat podzielony jest na 100 małych kwadracików, dlatego uzupełniając opisy obok diagramu pamiętamy, że 1 mały kwadrat to $\frac{1}{100}$ całego kwadratu, czyli 1%)

a) Zatem należało wpisać następujące liczby: 10, 12, 21, 13, 39, 5

b) Podaję odpowiedzi sprawdźcie;

- dorośli 26-70 lat
- dorośli powyżej 70 lat
- $21\% + 13\% = 34\%$
- $10\% = \frac{1}{10}$ wystarczy $13000 : 10 = 1300$ dzieci

Środa:

Zobaczcie filmik: <https://youtu.be/bTF6q8wbfwM>

Zapiszcie w zeszytach .

3. Zamiana procent na ułamek zwykły lub dziesiętny.

Aby zamienić procent na ułamek zwykły wystarczy liczbę wyrażającą procent zapisać w liczniku, a w mianowniku wpisać 100 i ułamek skrócić jeżeli to możliwe.

Np.: $5\% = 5/100 = 1/20$

Gdy procenty zamieniamy na ułamki dziesiętne , wystarczy przesunąć przecinek o 2 miejsca w lewo (dzielimy przez 100 i usuwamy znak %)

Np.: $5\% = 0,05$

Wykonajcie teraz w ćwiczeniach **zad 3 str.92** (możecie korzystać z tego, że jak zapiszecie ułamki zwykłe o mianowniku 100 to szybko zapiszecie odpowiednie ułamki dziesiętne)

Zad.4 str. 92 Pamiętajcie o skracaniu ułamków.

Podaję końcowe wyniki sprawdźcie swoje rozwiązania.

a) $1/5$; $9/10$; $6/10$ b) $1/4$; $3/10$; $7/10$; $1/2$ c) $2/5$; $3/4$; $4/5$; 1

zad. 5.str. 92. (możecie skorzystać z zadania 4)

Zapiszcie w zeszytach .

4. Zamiana ułamków na procenty.

Aby zamienić liczbę na procent, należy tę liczbę pomnożyć przez 100%.

Np.: $5 = 5 \cdot 100\% = 500\%$

$1/2 = 1/2 \cdot 100\% = 100/2 \% = 50\%$

$9/10 \cdot 100\% = 900/10 \% = 90\%$

$0,25 = 0,25 \cdot 100\% = 25\%$ (przy zamianie ułamków dziesiętnych na procent wystarczy przesunąć przecinek o 2 miejsca w prawo)

$1,5 \cdot 100\% = 150\%$

Wykonajcie teraz w ćwiczeniach **zad.6.str.92**

a) co piąty uczeń, czyli ułamek $1/5$ zamieniamy na procent : $1/5 \cdot 100\% = 100/5 \% = 20\%$, skoro więc 20% trenuje koszykówkę to $100\% - 20\% = 80\%$ - nie trenuje koszykówki

b) $3/4 \cdot 100\% = \dots\dots\dots\%$ - jeździ na rowerze to $100\% - \dots\dots\dots\% = \dots\dots\dots\%$ - nie umie jeździć(obliczacie i uzupełniacie)

c) $1/10 \cdot 100\% = \dots\dots\dots\%$ - pianiści , a $100\% - \dots\dots\dots\% = \dots\dots\dots\%$ - nie gra na pianinie

Zadanie dodatkowe dla chętnych! (na ocenę)

Macie kostki domina, które trzeba wydrukować i zgodnie z zasadami gry ułożyć, zapisać obliczenia do działań, które są na niektórych płytkach(możecie wyniki pisać na kostkach).Zrobić zdjęcie i przesłać na e- mail. Osoby, które nie mają możliwości drukowania, a chcą wykonać zadanie muszą przerysować na kartkę prawidłowe ułożenie kostek oczywiście obliczenie też was dotyczy.

Czas wykonania zadania do 17.04.2020r. Pamiętajcie by poprawnie obliczać i starannie wykonać pracę.

Powodzenia!

Gra w domino

Ułamki zwykłe i dziesiętne

$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{4} - \frac{1}{4}$	$1 - 0,5$	0,5	$1,5 : 3$	$1\frac{3}{5} - 1\frac{1}{5}$
$0,3 + 0,1$	$1 - 0,75$	0,75	$\frac{2}{10}$	$3 \cdot \frac{1}{5}$	$\frac{4}{5}$	0,25
$1 : 4$	$\frac{1}{4}$	0,25	$0,5 : 2$	$\frac{3}{4}$	$1 - \frac{1}{4}$	$\frac{3}{4}$
0,75	$2 \cdot 0,1$	$1\frac{1}{5} - \frac{3}{5}$	$\frac{4}{5}$	$0,04 \cdot 10$	0,2	$3,6 : 6$
0,75	$\frac{4}{5} : 2$	$\frac{1}{5}$	0,2	$1 : \frac{5}{2}$	$3 \cdot 0,2$	$\frac{4}{5}$
$\frac{3}{5} + \frac{1}{5}$	0,2	$1 - 0,4$	$4 \cdot \frac{1}{5}$	0,6	$\frac{4}{5}$	$1,2 - 0,8$