

MATEMATYKA klasa IV – 3.06.2020r.

Poniżej podaję materiały do nauki matematyki. Na początku należy zapoznać się z informacjami zamieszczonymi w podręczniku. Następnie należy zapisać temat oraz notatkę do zeszytu. Na podstawie informacji z podręcznika oraz notatki należy wykonać zadania.

W razie pytań proszę kontaktować się ze mną mailowo lub przez aplikację Messenger. Pytania proszę kierować na mail: angelika.pizlo.sp@gmail.com

Proszę do 5 czerwca wysłać na podany powyżej mail zdjęcie wykonanych zadań z zeszytu ćwiczeń oraz notatki zapisanej w zeszycie .

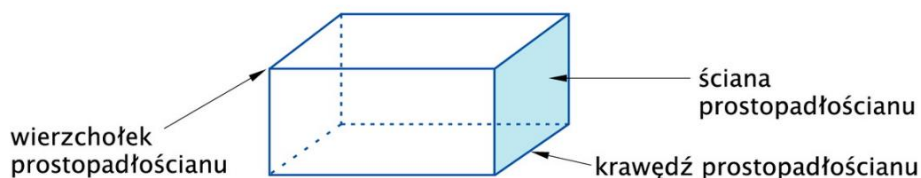
Temat: **Opis prostopadłościanu.**

Proszę zapisać notatkę do zeszytu: *(Zaczynamy nowy dział, dlatego na nowej stronie, na środku proszę zapisać na kolor nazwę działu)*

PROSTOPADŁOŚCIANY I SZEŚCIANY

Temat: **Opis prostopadłościanu.** (rysunki można wydrukować i wkleić)

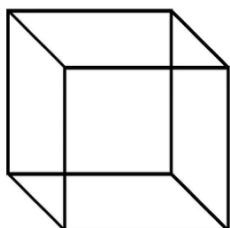
PROSTOPADŁOŚCIAN



Ściany prostopadłościanu to prostokąty, krawędzie to odcinki, a wierzchołki to punkty.

Prostopadłościan, którego wszystkie krawędzie mają równe długości, to **sześcian**. Wszystkie ściany sześcianu są jednakowymi kwadratami.

SZEŚCIAN

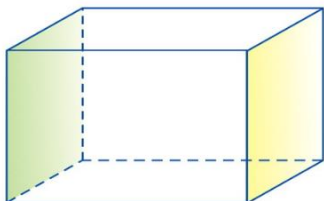


Proszę zapoznać się z instrukcją rysowania prostopadłościanów - podręcznik str. 223 i proszę pod notatką w zeszyte, samodzielnie narysować prostopadłościan.

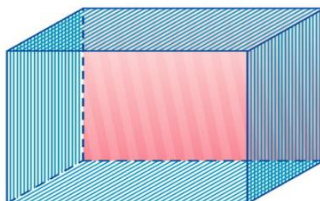
Proszę wykonać zadania - ćwiczenia - str. 90 zadanie 1, 2 i 3.

Proszę tylko przeczytać:

W prostopadłościanie można wskazać pary ścian równoległych oraz pary ścian prostopadłych.

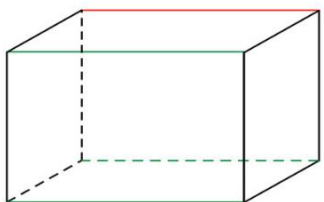


Ściana zielona jest równoległa do ściany żółtej.

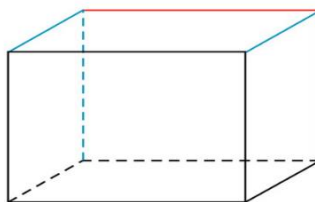


Każda z niebieskich ścian jest prostopadła do ściany czerwonej.

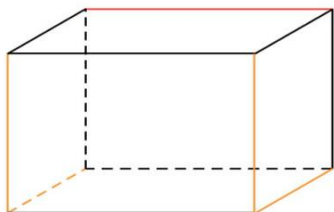
W prostopadłościanie można wskazać pary krawędzi równoległych oraz pary krawędzi prostopadłych.



Każda z krawędzi zielonych jest równoległa do krawędzi czerwonej.



Każda z krawędzi niebieskich jest prostopadła do krawędzi czerwonej.



W prostopadłościanie można także wskazać pary krawędzi, które nie są ani równoległe, ani prostopadłe. Na rysunku obok żadna z krawędzi pomarańczowych nie jest prostopadła i nie jest równoległa do krawędzi czerwonej.

MATEMATYKA klasa IV – 2.06.2020r.

W razie pytań proszę kontaktować się ze mną mailowo lub przez aplikację Messenger.
Pytania proszę kierować na mail: angelika.pizlo.sp@gmail.com

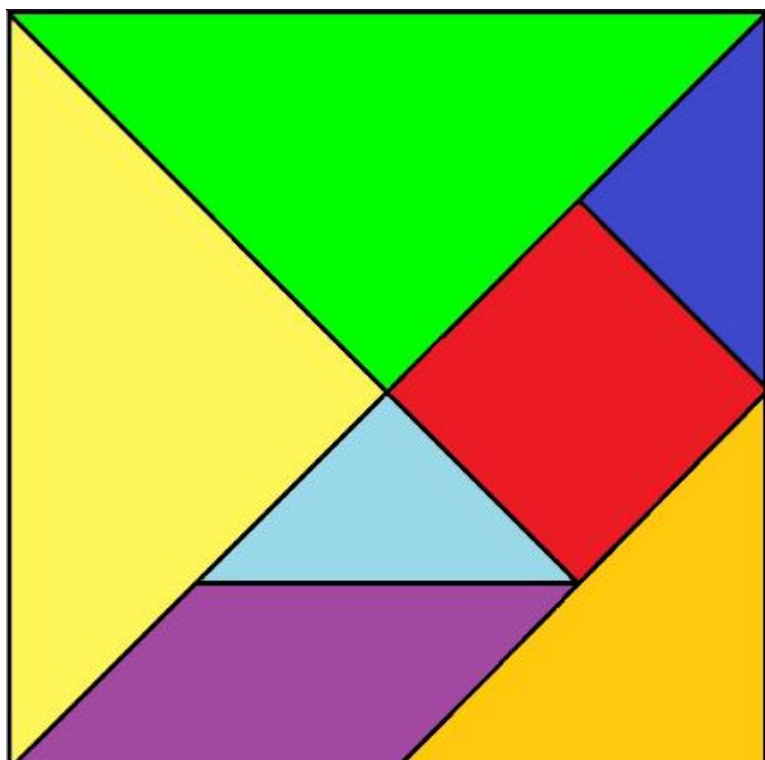
Temat: Wycinanki i układanki.

Z okazji Dnia Dziecka dziś prosta i krótka lekcja. Nie zapisujemy tematu, nie ma też zadania domowego.

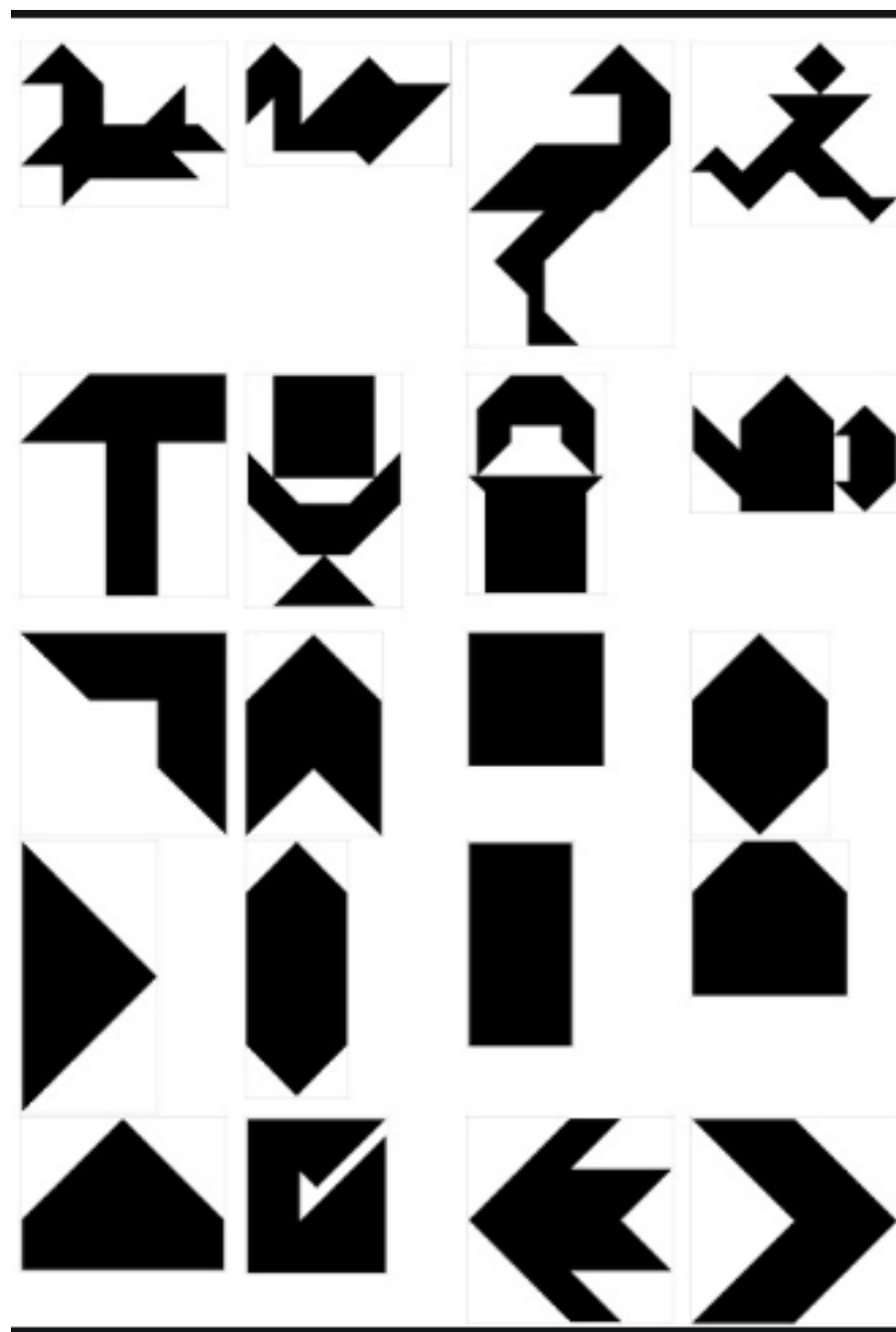
Tangram to układanka złożona z siedmiu elementów, które powstały przez rozcięcie kwadratu. Poszczególne elementy to figury geometryczne: trójkąty, kwadrat i równoległobok.

Celem łamigłówek jest ułożenie obrazka z posiadanych figur na podstawie kształtu jego konturów. Za każdym razem trzeba użyć wszystkich części.

Polecam tangram on-line. <http://www.math.edu.pl/tangram>



W wolnej chwili można wyciąć sobie elementy i spróbować ułożyć poniższe figury i przedmioty.



MATEMATYKA klasa IV – 27.05.2020r.

Poniżej podaję materiały do nauki matematyki. Na początku należy zapoznać się z informacjami zamieszczonymi w podręczniku. Następnie należy zapisać temat oraz notatkę do zeszytu. Na podstawie informacji z podręcznika oraz notatki należy wykonać zadania.

W razie pytań proszę kontaktować się ze mną mailowo lub przez aplikację Messenger. Pytania proszę kierować na mail: angelika.pizlo.sp@gmail.com

Proszę do 29 maja wysłać na podany powyżej mail zdjęcie wykonanych zadań z zeszytu ćwiczeń oraz notatki zapisanej w zeszycie .

Temat: **Zależności między jednostkami pola.**

Proszę zapisać notatkę do zeszytu:

Temat: **Zależności między jednostkami pola.**

Zależności między jednostkami pola wynikają z zależności między jednostkami długości.

$1 \text{ cm} = 10 \text{ mm}$	$1 \text{ dm} = 10 \text{ cm}$	$1 \text{ m} = 100 \text{ cm}$
$\begin{array}{c} 10 \cdot 10 \\ \downarrow \\ 1 \text{ cm}^2 = 100 \text{ mm}^2 \end{array}$	$\begin{array}{c} 10 \cdot 10 \\ \downarrow \\ 1 \text{ dm}^2 = 100 \text{ cm}^2 \end{array}$	$\begin{array}{c} 100 \cdot 100 \\ \downarrow \\ 1 \text{ m}^2 = 10000 \text{ cm}^2 \end{array}$

 **przykłady**

$2 \text{ cm}^2 = 200 \text{ mm}^2$	$3 \text{ dm}^2 = 300 \text{ cm}^2$	$5 \text{ m}^2 = 50000 \text{ cm}^2$
$\begin{array}{c} \uparrow \\ 2 \cdot 100 \end{array}$	$\begin{array}{c} \uparrow \\ 3 \cdot 100 \end{array}$	$\begin{array}{c} \uparrow \\ 5 \cdot 10000 \end{array}$

Jeden hektar, w skrócie **1 ha**,
to pole kwadratu o boku 100 m.

$$\begin{array}{c} 100 \cdot 100 \\ \downarrow \\ 1 \text{ ha} = 10000 \text{ m}^2 \end{array}$$

Jeden ar, w skrócie **1 a**,
to pole kwadratu o boku 10 m.

$$\begin{array}{c} 10 \cdot 10 \\ \downarrow \\ 1 \text{ a} = 100 \text{ m}^2 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 1 \text{ ha} = 100 \text{ a} \\ \begin{array}{c} \uparrow \quad \uparrow \\ 10000 \text{ m}^2 = 100 \cdot 100 \text{ m}^2 \end{array} \end{array}$$

Proszę wykonać zadania - ćwiczenia - str. 88/89 zadanie 1,2,3,5,6.

MATEMATYKA klasa IV – 25.05.2020r.

Poniżej podaję materiały do nauki matematyki. Na początku należy zapoznać się z informacjami zamieszczonymi w podręczniku. Następnie należy zapisać temat oraz notatkę do zeszytu. Na podstawie informacji z podręcznika oraz notatki należy wykonać zadania.

W razie pytań proszę kontaktować się ze mną mailowo lub przez aplikację Messenger. Pytania proszę kierować na mail: angelika.pizlo.sp@gmail.com

Proszę do 27 maja wysłać na podany powyżej mail zdjęcie wykonanych zadań z zeszytu ćwiczeń oraz notatki zapisanej w zeszycie .

Temat: **Jednostki pola. Pole prostokąta.**

Proszę obejrzeć filmik:

<https://www.youtube.com/watch?v=yVG2uLeJwNc>

Proszę zapisać notatkę do zeszytu:

Temat: **Jednostki pola. Pole prostokąta.**

Pole prostokąta obliczamy, mnożąc długość tego prostokąta przez jego szerokość. Należy przy tym pamiętać, aby długość i szerokość były wyrażone w tych samych jednostkach.



przykłady

Pole prostokąta
o wymiarach
 $12\text{ m} \times 5\text{ m}$:

$$12 \cdot 5 = 60$$

$$P = 60\text{ m}^2$$

Pole prostokąta
o wymiarach
 $15\text{ mm} \times 3\text{ cm}$:

$$3\text{ cm} = 30\text{ mm}$$

$$15 \cdot 30 = 450$$

$$P = 450\text{ mm}^2$$

Pole kwadratu
o boku długości
 8 dm :

$$8 \cdot 8 = 64$$

$$P = 64\text{ dm}^2$$

Należy także zapoznać się z informacjami z podręcznika - str. 210 i 211.

Proszę wykonać zadania - ćwiczenia - str. 86 i 87

MATEMATYKA klasa IV – 20.05.2020r.

Poniżej podaję materiały do nauki matematyki. Na początku należy zapoznać się z informacjami zamieszczonymi w podręczniku. Następnie należy zapisać temat oraz notatkę do zeszytu. Na podstawie informacji z podręcznika oraz notatki należy wykonać zadania.

W razie pytań proszę kontaktować się ze mną mailowo lub przez aplikację Messenger. Pytania proszę kierować na mail: angelika.pizlo.sp@gmail.com

Proszę do 23 maja wysłać na podany powyżej mail zdjęcie wykonanych zadań z zeszytu ćwiczeń oraz notatki zapisanej w zeszycie .

Temat: Co to jest pole figury?

Proszę zapisać notatkę do zeszytu: (Zaczynamy nowy dział, dlatego na nowej stronie, na środku proszę zapisać na kolor nazwę działu)

POLA FIGUR

Temat: Co to jest pole figury?

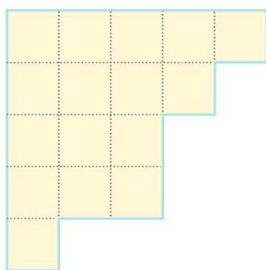
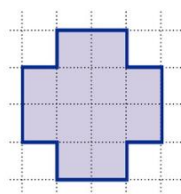


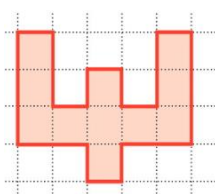
Figura narysowana obok składa się z 16 jednakowych kwadratów. Mówimy, że pole tej figury, wyrażone za pomocą tych kwadratów, wynosi 16 jednostek (jednostką jest powierzchnia, jaką zajmuje jeden mały kwadrat).

P= 16

Przykłady:



P= 12



P=

Proszę wykonać zadania - ćwiczenia - str. 85 zadanie 1 i 2.

MATEMATYKA klasa IV - 18.05.2020r.

Poniżej podaję materiały do nauki matematyki.

W razie pytań proszę kontaktować się ze mną mailowo lub przez aplikację Messenger. Pytania proszę kierować na mail: angelika.pizlo.sp@gmail.com

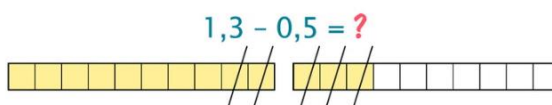
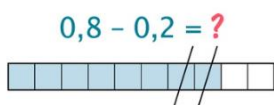
Proszę do 20 maja wysłać na podany powyżej mail zdjęcie wykonanych ćwiczeń oraz notatki.

Temat: **Odejmowanie ułamków dziesiętnych.**

Proszę zapisać temat do zeszytu:

Temat: **Odejmowanie ułamków dziesiętnych.**

Gdy mamy proste przykłady możemy liczyć w pamięci: (w miejsce ? proszę wpisać wynik)



Gdy obliczamy sposobem pisemnym różnicę ułamków dziesiętnych, podpisujemy przecinek pod przecinkiem, jedności pod jednościami, części dziesiąte pod częściami dziesiątymi itd., a następnie postępujemy tak samo jak przy odejmowaniu liczb naturalnych.



przykłady

$$8,207 - 5,6 = ? \qquad 24,7 - 1,431 = ?$$

$$\begin{array}{r} 7 \text{ 12} \\ 8,207 \\ - 5,600 \\ \hline 2,607 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \text{ 9 10} \\ 24,700 \\ - 1,431 \\ \hline 23,269 \end{array}$$

Gdy obliczamy różnicę ułamków dziesiętnych, w których liczba cyfr po przecinku nie jest jednakowa, możemy dopisać zera.

Proszę wykonać zadania - ćwiczenia - str. 83

W środę będzie krótki test z działu UŁAMKI DZIESIĘTNE.

Test będzie składał się z zadań zamkniętych, jednokrotnego lub wielokrotnego wyboru.

Ustawiony będzie limit czasowy - 20minut. Nie będzie możliwości powrotu do zadania poprzedniego. Przystąpienie do testu jest obowiązkowe.

Podany link będzie aktywny w godzinach 11:00 - 12:00.

W tym czasie należy przystąpić do testu, potem test wygaśnie.

Jeśli ktoś nie będzie mógł przystąpić do testu w tym czasie, proszę do mnie napisać (w poniedziałek).

Po skończeniu testu każdy zobaczy liczbę punktów jaką zdobył oraz ocenę.



MATEMATYKA klasa IV – 13.05.2020r.

Poniżej podaję materiały do nauki matematyki.

W razie pytań proszę kontaktować się ze mną mailowo lub przez aplikację Messenger. Pytania proszę kierować na mail: angelika.pizlo.sp@gmail.com

Proszę do 15 maja wysłać na podany powyżej mail zdjęcie wykonanych ćwiczeń.

Temat: Dodawanie ułamków dziesiętnych - ćwiczenia.

Proszę zapisać temat do zeszytu:

Temat: Dodawanie ułamków dziesiętnych - ćwiczenia.

Proszę wykonać zadania - ćwiczenia - str. 81 i 82.

PRZYPOMNIENIE !

Pamiętamy, że jeżeli dodajemy ułamki dziesiętne sposobem pisemnym, zapisujemy przecinek pod przecinkiem.

Gdy mamy proste przykłady - liczymy w pamięci. Ułamki dziesiętne możemy traktować jak kwoty pieniężne. Np. $1,2 + 2,5 = 3,7$

W przyszłą środę będzie krótki test z działu UŁAMKI DZIESIĘTNE.

Szczegółowe instrukcje podam w poniedziałek.

Proszę powtarzać materiał.

<https://www.matzoo.pl/>

MATEMATYKA klasa IV - 11.05.2020r.

Poniżej podaję materiały do nauki matematyki. Na początku należy zapoznać się z informacjami zamieszczonymi w podręczniku. Następnie należy zapisać temat oraz notatkę do zeszytu. Na podstawie informacji z podręcznika oraz notatki należy wykonać zadania.

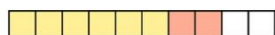
W razie pytań proszę kontaktować się ze mną mailowo lub przez aplikację Messenger. Pytania proszę kierować na mail: **angelika.pizlo.sp@gmail.com**

Proszę do 13 maja wysłać na podany powyżej mail zdjęcie notatki zapisanej w zeszycie.

Temat: Dodawanie ułamków dziesiętnych.

Proszę dokładnie przeczytać:

Ćwiczenie. Korzystając z rysunków, oblicz sumy liczb:



$$0,6 + 0,2 = ?$$



$$0,7 + 0,8 = ?$$

Przyjrzyj się fotografiom, które przedstawiono poniżej.

CENNIK	
BUŁKA Z SEREM	3,95 zł
SOK	2,27 zł
JABŁKO	1,42 zł



Ile trzeba zapłacić za jabłko i sok,
a ile za jabłko i bułkę?

Aby odpowiedzieć na te pytania,
możemy, tak jak w przedstawio-
nych obok tabelkach, dodać złote
do złotych i grosze do groszy.

zł	gr
1	42
+ 2	27
3	69
razem	
3 zł	69 gr

zł	gr
1	42
+ 3	95
4	137
razem	
4 zł	137 gr,
czyli 5 zł 37 gr	

Ten sam wynik otrzymamy, za-
stępując przecinkiem pionową kre-
skę tabelki i dodając części setne
do części setnych, dziesiąte do
dziesiątych itd.

1,42
+ 2,27
3,69

1,42
+ 3,95
5,37

Proszę zapisać notatkę do zeszytu:

Temat: **Dodawanie ułamków dziesiętnych.**

Gdy mamy proste przykłady możemy liczyć w pamięci:



$$0,6 + 0,2 = ?$$



$$0,7 + 0,8 = ?$$

Gdy obliczamy sposobem pisemnym sumę ułamków dziesiętnych,
podpisujemy przecinek pod przecinkiem, jedności pod jednościami,
części dziesiąte pod częściami dziesiątymi itd., a następnie postępu-
jemy tak samo jak przy dodawaniu liczb naturalnych.

przykłady

$$73,467 + 2,85 = ?$$

$$\begin{array}{r} 73,467 \\ + 2,850 \\ \hline 76,317 \end{array}$$

$$83,6 + 5,427 = ?$$

$$\begin{array}{r} 83,600 \\ + 5,427 \\ \hline 89,027 \end{array}$$

Gdy w dodawanych
ułamkach liczba cyfr
po przecinku nie jest
jednakowa, możemy
dopisać zera.

Pod notatką proszę wykonać zadanie - podręcznik - str. 199 zadanie 1.

MATEMATYKA klasa IV – 6.05.2020r.

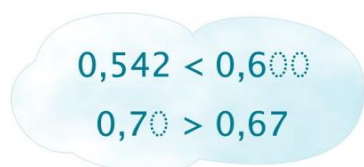
Poniżej podaję materiały do nauki matematyki. Na początku należy zapoznać się z informacjami zamieszczonymi w podręczniku. Następnie należy zapisać temat oraz notatkę do zeszytu. Na podstawie informacji z podręcznika oraz notatki należy wykonać zadania.

W razie pytań proszę kontaktować się ze mną mailowo lub przez aplikację Messenger. Pytania proszę kierować na mail: angelika.pizlo.sp@gmail.com

Proszę do 7 maja wysłać na podany powyżej mail zdjęcie wykonanych zadań z zeszytu ćwiczeń ze strony 80 oraz notatki zapisanej w zeszycie .

Temat: Porównywanie ułamków dziesiętnych.

Porównywanie dwóch ułamków dziesiętnych nie sprawia kłopotów, gdy w obu liczbach jest tyle samo cyfr po przecinku. W pozostałych przypadkach możemy dla ułatwienia wyrównać ilość cyfr, dopisując końcowe zera w jednej z liczb.


$$0,542 < 0,600$$
$$0,70 > 0,67$$

Aby porównać dwa ułamki dziesiętne, wystarczy porównać cyfry w obu liczbach. Porównajmy na przykład liczby 3,461 i 3,47:



Zachęcam, aby obejrzeć filmiki:

<https://www.youtube.com/watch?v=lhhfdsUBLCg>

<https://www.youtube.com/watch?v=DzrvbAciY6k>

Proszę zapisać notatkę do zeszytu:

Temat: **Porównywanie ułamków dziesiętnych.**

Aby porównać dwa ułamki dziesiętne należy porównać cyfry w obu liczbach.

 przykłady

$$2,5 < 3,4$$

$$4,52 > 4,381$$

$$0,008 < 0,01$$

$$2,5 > 2,4$$

$$4,52 < 4,581$$

$$0,032 > 0,030$$

Pod notatką proszę wykonać zadanie 6 ze strony 196.

Proszę także wykonać zadania - ćwiczenia - str. 80.

MATEMATYKA klasa IV – 4.05.2020r.

Poniżej podaję materiały do nauki matematyki. Na początku należy zapoznać się z informacjami zamieszczonymi w podręczniku. Następnie należy zapisać temat oraz notatkę do zeszytu. Na podstawie informacji z podręcznika oraz notatki należy wykonać zadania.

W razie pytań proszę kontaktować się ze mną mailowo lub przez aplikację Messenger. Pytania proszę kierować na mail: angelika.pizlo.sp@gmail.com

Proszę do 5 maja wysłać na podany powyżej mail zdjęcie wykonanych zadań z zeszytu ćwiczeń ze strony 79 oraz notatki zapisanej w zeszycie.

Temat: Różne zapisy tego samego ułamka dziesiętnego.

Przyjrzyj się rysunkowi. Pan Jacek zamalował 0,7 kwadratu, a pan Placek 0,70 kwadratu.



Łatwo zauważyć, że obaj panowie zamalowali tę samą część kwadratu. Zatem ułamki 0,7 oraz 0,70 oznaczają tę samą liczbę.

$$0,7 = 0,70$$

Proszę zapisać notatkę do zeszytu:

Temat: **Różne zapisy tego samego ułamka dziesiętnego**

Ułamek dziesiętny nie zmienia wartości, gdy po ostatniej cyfrze po przecinku dopisujemy zera.



przykłady

$$0,6 = 0,60 = 0,600$$

$$2,7 = 2,70 = 2,700$$

Gdy ostatnimi cyframi występującymi po przecinku są zera, to możemy te zera pominąć.



przykłady

$$0,400 = 0,40 = 0,4$$

$$10,900 = 10,90 = 10,9$$

Każdą liczbę naturalną możemy zapisać, dopisując na końcu przecinek i po przecinku jedno zero lub więcej zer. Na przykład:

$$5 = 5,0 \quad 27 = 27,00 \quad 0 = 0,0$$

Pod notatką proszę wykonać zadanie 1 ze strony 192.

Proszę także wykonać zadania - ćwiczenia - str. 79.

MATEMATYKA klasa IV – 27.04.2020r.

Poniżej podaję materiały do nauki matematyki. Na początku należy obejrzeć filmik. Następnie należy zapisać temat oraz notatkę do zeszytu. Na koniec należy wykonać zadania.

W razie pytań proszę kontaktować się ze mną mailowo. Pytania proszę kierować na mail: angelika.pizlo.sp@gmail.com

Proszę do 28 kwietnia wysłać na podany powyżej mail zdjęcie wykonanych zadań z zeszytu ćwiczeń ze strony 77 i 78.

Temat: **Zapisywanie wyrażeń dwumianowanych.**

Proszę jeszcze raz obejrzeć filmik:

<https://www.youtube.com/watch?v=kVvWpFMTxH0>

Dziś nie zapisujemy notatki do zeszytu

Proszę wykonać zadania - ćwiczenia - str. 77 i 78 (zadania 1,2,3,4,5)

Kontynuujemy temat związany z zamianą jednostek. Znów podaję sporo odpowiedzi. Gdyby były problemy z pozostałymi przykładami proszę pisać do mnie.

Temat wyrażenia dwumianowane nie podlega ocenie, ale proszę jak zwykle wysłać zdjęcia zadań do sprawdzenia.

Podpowiedzi do zadań:

Zadanie 1

b) 1 dag = <u>0,01</u> kg	1 kg = <u>100</u> dag	d) 1 g = <u>0,001</u> kg
12 dag = <u>0,12</u> kg		67 g = <u>0,067</u> kg
9 dag = <u>0,09</u> kg	1 kg = <u>1000</u> g	6 g = <u>0,006</u> kg

Zadanie 2

b) 45 dag = <u>0,45</u> kg	e) 15 g = <u>0,015</u> kg
7 kg 45 dag = <u>7,45</u> kg	2 kg 15 g = <u>2,015</u> kg
c) 7 dag = <u>0,07</u> kg	f) 36 kg = <u>0,036</u> t

Zadanie 3



1 kg 10 dag = 1,10 kg

Zadanie 4

4,7 dag = <u>4</u> dag <u>7</u> g	3,042 kg = <u>3</u> kg <u>42</u> g
b) 0,57 kg = <u>57</u> dag	d) 0,395 t = <u>395</u> kg

Zadanie 5

- b) 3 kg 62 dag = 3,62 kg f) 20 kg 1 dag = 20,01 kg
c) 1 t 20 kg = 1,020 t g) 2 t 5 kg = 2,005 t

MATEMATYKA klasa IV – 22.04.2020r.

Poniżej podaję materiały do nauki matematyki. Na początku należy obejrzeć filmik. Następnie należy zapisać temat oraz notatkę do zeszytu. Na koniec należy wykonać zadania.

W razie pytań proszę kontaktować się ze mną mailowo. Pytania proszę kierować na mail: angelika.pizlo.sp@gmail.com

Proszę do 23 kwietnia wysłać na podany powyżej mail zdjęcie wykonanych zadań z zeszytu ćwiczeń ze strony 75 i 76 oraz notatki zapisanej w zeszycie .

Temat: Zapisywanie wyrażeń dwumianowanych.

Proszę obejrzeć filmik:

<https://www.youtube.com/watch?v=kVvWpFMTxH0>

Proszę zapisać notatkę do zeszytu:

Temat: Zapisywanie wyrażeń dwumianowanych.

1dag = 10g

1kg = 100dag

1kg = 1000g

1t = 1000kg

1zł = 100gr

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

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

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

$$1 \text{ m} = 10 \text{ dm}$$

$$1 \text{ km} = 1000 \text{ m}$$

Przykłady:

(tutaj należy przerysować całą tabelkę z przykładami, która znajduje się na końcu filmiku)

Wyrażenia dwumianowane	Liczba dziesiętna
1 zł 99 gr	1,99 zł
12 zł 49 gr	12,49 zł

Proszę wykonać zadania - ćwiczenia - str. 75 i 76 (zadania 1,2,3)

Dziś temat trudny, dlatego podaję sporo odpowiedzi. Gdyby były problemy z pozostałymi przykładami proszę pisać do mnie.

Temat wyrażenia dwumianowane nie podlega ocenie, ale proszę jak zwykle wysłać zdjęcia zadań do sprawdzenia.

Podpowiedzi do zadań:

Zadanie 1

$$6 \text{ cm} = 0,6 \text{ dm}$$

$$105,7 \text{ cm} = 105 \text{ cm } 7 \text{ mm}$$

$$3 \text{ dm } 7 \text{ cm} = 3,7 \text{ dm}$$

$$7,8 \text{ dm} = 7 \text{ dm } 8 \text{ cm}$$

$$24 \text{ dm } 2 \text{ cm} = 24,2 \text{ dm}$$

$$20,5 \text{ dm} = 20 \text{ dm } 5 \text{ cm}$$

Zadanie 2

$$1 \text{ km} = 1000 \text{ m, więc } 1 \text{ m} = \frac{1}{1000} \text{ km} = 0,001 \text{ km}$$

$$225 \text{ m} = \frac{225}{1000} \text{ km} = 0,225 \text{ km} \quad 1 \text{ km } 61 \text{ m} = 1 \frac{61}{1000} \text{ km} = 1,061 \text{ km}$$

$$39 \text{ m} = \frac{39}{1000} \text{ km} = 0,039 \text{ km} \quad 2 \text{ km } 35 \text{ m} = 2 \frac{35}{1000} \text{ km} = 2,035 \text{ km}$$

$$6 \text{ m} = \frac{6}{1000} \text{ km} = 0,006 \text{ km} \quad 3 \text{ km } 650 \text{ m} = 3 \frac{650}{1000} \text{ km} = 3,650 \text{ km}$$

Zadanie 3

c) $10\text{ m } 9\text{ cm} = 10,09\text{ m}$

g) $1\text{ m } 47\text{ cm} = 1,47\text{ m}$

d) $2\text{ km } 87\text{ m} = 2,087\text{ km}$

h) $2\text{ dm } 8\text{ cm} = 2,8\text{ dm}$

MATEMATYKA klasa IV – 20.04.2020r.

Poniżej podaję materiały do nauki matematyki. Na początku należy zapoznać się z informacjami zamieszczonymi w podręczniku. Następnie należy zapisać temat oraz notatkę do zeszytu. Na podstawie informacji z podręcznika oraz notatki należy wykonać zadania.

W razie pytań proszę kontaktować się ze mną mailowo lub przez aplikację Messenger. Pytania proszę kierować na mail: angelika.pizlo.sp@gmail.com

Proszę do 21 kwietnia wysłać na podany powyżej mail zdjęcie wykonanych zadań z zeszytu ćwiczeń ze strony 73 i 74 oraz notatki zapisanej w zeszycie .

Temat: Ułamki o mianownikach 10, 100, 1000....

Proszę obejrzeć filmik:

<https://pistacja.tv/film/mat00126-ulamki-o-mianownikach-10-100-1000>

Można także zapoznać się z informacjami i przykładami - str. 182 i 183 (podręcznik)

Proszę zapisać notatkę do zeszytu: *(Zaczynamy nowy dział, dlatego na nowej stronie, na środku proszę zapisać na kolor nazwę działu)*

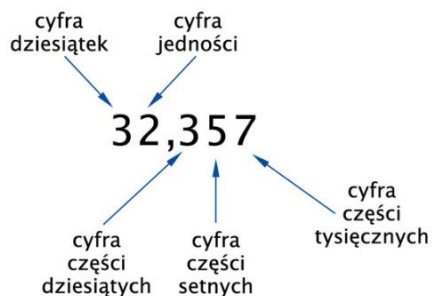
UŁAMKI DZIESIĘTNE

Temat: **Ułamki o mianownikach 10, 100, 1000....**

Ułamki dziesiętne to liczby, które zapisane są z użyciem przecinka. Przecinek oddziela część całkowitą od części ułamkowej.

Przykłady ułamków dziesiętnych:

0,3 1,34 6,789 14,03 0,023 345,01



W zapisie ułamka dziesiętnego kolejne cyfry występujące po przecinku nazywamy cyfrą części dziesiątych, cyfrą części setnych, cyfrą części tysięcznych itd.

Odczytywanie:

Zapis **0,4** czytamy **cztery dziesiąte**

Zapis **1,33** czytamy **jeden i trzydzieści trzy setne**

Zapis **0,055** czytamy **pięćdziesiąt pięć tysięcznych**

Zamiana ułamków zwykłych na ułamki dziesiętne:

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

↑ ↑
jedno zero jedno miejsce po przecinku

$$\frac{3}{100} = 0,03$$

↑ ↑
dwa zera dwa miejsca po przecinku

$$\frac{5}{1000} = 0,005$$

↑ ↑
trzy zera trzy miejsca po przecinku

przykłady

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

$$\frac{27}{100} = 0,27$$

$$\frac{12}{1000} = 0,012$$

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

$$42\frac{3}{100} = 42,03$$

$$7\frac{153}{1000} = 7,153$$

$$\frac{26}{10} = 2\frac{6}{10} = 2,6$$

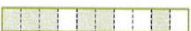
$$\frac{107}{100} = 1\frac{7}{100} = 1,07$$

$$\frac{3088}{1000} = 3\frac{88}{1000} = 3,088$$

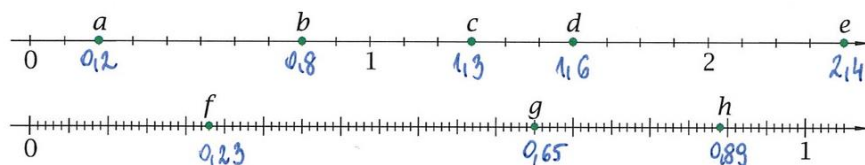
Proszę wykonać zadania - ćwiczenia - str. 73 i 74

Podpowiedzi do zadań:

Zadanie 3

a)  0,6  0,8

Zadanie 5



Zadanie 7

$$0,9 = \frac{9}{10}$$

$$0,13 = \frac{13}{100}$$

$$0,006 = \frac{6}{1000} = \frac{3}{500}$$

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

$$0,48 = \frac{48}{100} = \frac{12}{25}$$

$$0,045 = \frac{45}{1000} = \frac{9}{200}$$

MATEMATYKA klasa IV - 15.04.2020r.

Poniżej podaję materiały do nauki matematyki.

W razie pytań proszę kontaktować się ze mną mailowo. Pytania proszę kierować na mail: angelika.pizlo.sp@gmail.com

Proszę do 16 kwietnia wysłać na podany powyżej mail zdjęcie notatki zapisanej w zeszycie.

Temat: Ułamki zwykłe - powtórzenie.

Proszę zapisać notatkę do zeszytu:

Temat: **Ułamki zwykłe - powtórzenie.**

pod notatką, w zeszycie proszę wykonać zadania 1 - 12 ze strony 179 (podręcznik)

Str.179 zad.1

Odp. B

Zad. 2

$$24 - 8 = 16$$

$$\frac{16}{24} = \frac{2}{3}$$

Odp. A

Zad. 3

itd.....

W wolnej chwili proszę wykonywać ćwiczenia powtórzeniowe z poniższej strony:

<https://www.matzoo.pl/klasa4/21>

MATEMATYKA klasa IV – 8.04.2020r.

Poniżej podaję materiały do nauki matematyki. Na początku należy zapoznać się z informacjami zamieszczonymi w podręczniku. Następnie należy zapisać temat oraz notatkę do zeszytu. Na podstawie informacji z podręcznika oraz notatki należy wykonać zadania.

W razie pytań proszę kontaktować się ze mną mailowo lub przez aplikację Messenger. Pytania proszę kierować na mail: angelika.pizlo.sp@gmail.com

Proszę do 9 kwietnia wysłać na podany powyżej mail zdjęcie wykonanych zadań z zeszytu ćwiczeń ze strony 71 i 72 oraz notatki zapisanej w zeszycie. Dziś za pracę można otrzymać trzy plusy.

Temat: Odejmowanie ułamków zwykłych.

Proszę obejrzeć filmiki:

<https://www.youtube.com/watch?v=F05WjXsDKkQ>

<https://www.youtube.com/watch?v=LKeNwml-FEE>

Następnie proszę zapoznać się z informacjami i przykładami - str. 175 i 176 (podręcznik).

Proszę zapisać notatkę do zeszytu:

Temat: **Odejmowanie ułamków zwykłych.**

Różnica to wynik odejmowania.

Gdy obliczamy różnicę dwóch ułamków o jednakowych mianownikach, odejmujemy ich liczniki, a mianownik pozostawiamy bez zmian.



przykłady

$$\frac{11}{17} - \frac{3}{17} = \frac{8}{17}$$

$$4\frac{7}{9} - \frac{5}{9} = 4\frac{2}{9}$$

$$5\frac{9}{10} - 3\frac{8}{10} = 2\frac{1}{10}$$

Zastanówmy się, jak obliczyć różnicę liczb $3\frac{1}{5} - 1\frac{4}{5}$. Ponieważ ułamek $\frac{1}{5}$ jest mniejszy niż ułamek $\frac{4}{5}$, więc zanim wykonamy odejmowanie, zapisujemy liczbę $3\frac{1}{5}$ w innej postaci — zamieniamy jedną całość na części piąte:

$$3\frac{1}{5} - 1\frac{4}{5} = 2\frac{6}{5} - 1\frac{4}{5} = 1\frac{2}{5}$$



przykłady

$$3\frac{2}{9} = 2\frac{11}{9}$$

$$4\frac{4}{8} = 3\frac{12}{8}$$

$$3\frac{2}{9} - \frac{7}{9} = 2\frac{11}{9} - \frac{7}{9} = 2\frac{4}{9}$$

$$4\frac{4}{8} - 2\frac{7}{8} = 3\frac{12}{8} - 2\frac{7}{8} = 1\frac{5}{8}$$

pod notatką, w zeszycie proszę wykonać zadanie 6 ze strony 177 (podręcznik)
następnie wykonać zadania - ćwiczenia - str. 71 i 72 (zadanie 10 i 11 dla chętnych)

W wolnej chwili proszę wykonywać ćwiczenia powtórzeniowe z poniższych stron:

<https://gwo.pl/eksperymentarium-m-p4366>

<https://www.matzoo.pl/klasa4/21>

MATEMATYKA klasa IV - 6.04.2020r.

Poniżej podaję materiały do nauki matematyki. Na początku należy zapoznać się z informacjami zamieszczonymi w podręczniku. Następnie należy zapisać temat oraz notatkę do zeszytu. Na podstawie informacji z podręcznika oraz notatki należy wykonać zadania.

W razie pytań proszę kontaktować się ze mną mailowo lub przez aplikację Messenger. Pytania proszę kierować na mail: angelika.pizlo.sp@gmail.com

Proszę do 7 kwietnia wysłać na podany powyżej mail zdjęcie wykonanych zadań z zeszytu ćwiczeń ze strony 69 i 70 oraz notatki zapisanej w zeszycie .

Temat: Dodawanie ułamków zwykłych.

Proszę obejrzeć filmik:

<https://www.youtube.com/watch?v=GvVgKE3y2Aw>

Następnie proszę zapoznać się z informacjami i przykładami - str. 173 (podręcznik)

Proszę zapisać notatkę do zeszytu:

Temat: Dodawanie ułamków zwykłych.

Suma to wynik dodawania.

Gdy obliczamy sumę ułamków o jednakowych mianownikach, dodajemy ich liczniki, a mianownik pozostawiamy bez zmiany. Jeśli otrzymamy ułamek niewłaściwy, to możemy wyłączyć z niego całości.

przykłady

$$\frac{1}{5} + \frac{3}{5} = \frac{4}{5}$$

$$\frac{7}{9} + \frac{8}{9} = \frac{15}{9} = 1\frac{6}{9} = 1\frac{2}{3}$$

$$\frac{1}{7} + \frac{2}{7} + \frac{4}{7} = \frac{7}{7} = 1$$

Gdy dodajemy liczby mieszane, wygodnie jest obliczać osobno sumę części całkowitych i sumę części ułamkowych. Gdy suma części ułamkowych jest ułamkiem niewłaściwym, wyłączamy z niego całości.

przykłady

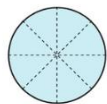
$$3\frac{1}{7} + 5\frac{5}{7} = 8\frac{6}{7}$$

$$5\frac{2}{4} + 1\frac{3}{4} = 6\frac{5}{4} = 7\frac{1}{4}$$

$$6\frac{3}{5} + 1\frac{3}{5} + \frac{4}{5} = 7\frac{10}{5} = 9$$

wykonać zadania - ćwiczenia - str. 69 i 70 (zadanie 8- dla chętnych)

*Podpowiedź do zadania 3:



$$\frac{8}{8} = 1$$

Gdy licznik jest równy mianownikowi,
to ułamek jest równy 1.

*Podpowiedź do zadania 10:

a) $4\frac{2}{5} + 1\frac{4}{5} = 5\frac{6}{5} = 6\frac{1}{5}$

e) $1\frac{3}{4} + 2\frac{1}{4} + 3\frac{3}{4} = 6\frac{7}{4} = 7\frac{3}{4}$

b) $3\frac{6}{7} + 1\frac{3}{7} = 4\frac{9}{7} = 5\frac{2}{7}$

f) $2\frac{5}{8} + 7\frac{3}{8} + 2\frac{3}{8} = 11\frac{11}{8} = 12\frac{3}{8}$

c) $5\frac{5}{8} + 2\frac{3}{8} = 7\frac{8}{8} = 8$

g) $8\frac{7}{10} + 4\frac{3}{10} + \frac{5}{10} = 12\frac{15}{10} = 13\frac{1}{2}$

MATEMATYKA – klasa IV – 30.03.2020r.

Poniżej podaję materiały do nauki matematyki. Obok znajdują się daty, w jakim terminie należy wykonać podane zadania.

Na początku należy zapoznać się z informacjami zamieszczonymi w podręczniku. Następnie należy zapisać temat oraz notatkę do zeszytu (notatki są podane poniżej - są to wybrane najważniejsze informacje, nowe pojęcia oraz przykłady). Na podstawie informacji z podręcznika oraz notatki należy wykonać zadania z zeszytu ćwiczeń.

W razie pytań proszę kontaktować się ze mną mailowo lub przez aplikację Messenger.

Pytania proszę kierować na maila: angelika.pizlo.sp@gmail.com

Proszę do 1 kwietnia wysłać na podany powyżej mail zdjęcie wykonanych zadań z zeszytu ćwiczeń ze strony 66, 67 i 68 oraz notatek zapisanych w zeszycie (tematy 1-4).

Uczniowie, którzy wykonali już wszystkie zadania wykonują w tym tygodniu ćwiczenia na stronie MatZoo - UŁAMKI ZWYKŁE.

Zachęcam także do utrwalenia materiału poprzez oglądanie filmików umieszczonych na Platformie Edukacyjnej MEN:

<https://pistacja.tv/film/mat00110-porownywanie-ulamkow-zwyklych-o-tych-samych-mianownikach?playlist=116>

<https://pistacja.tv/film/mat00111-porownywanie-ulamkow-zwyklych-o-tych-samych-licznikach?playlist=116>

<https://pistacja.tv/film/mat00108-rozszerzanie-ulamkow-zwyklych-przyklady?playlist=83>

<https://pistacja.tv/film/mat00109-skracanie-ulamkow-zwyklych-przyklady?playlist=83>

1) Temat: **Porównywanie ułamków**

2) Temat: **Rozszerzanie i skracanie ułamków**

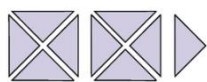
25.03 - zapoznanie się z informacjami z podręcznika oraz zapisanie notatki do zeszytu

30.03 - wykonanie zadań (uzupełnienie ćwiczeń)

3) Temat: **Ułamki niewłaściwe 25.03 - 31.03**

zapoznać się z informacjami i przykładami - str. 166 i 167 (podręcznik)

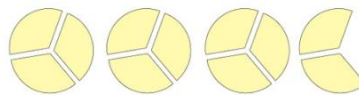
Przyjrzyj się poniższym rysunkom. Każdy z nich został opisany na dwa sposoby — za pomocą ułamka niewłaściwego i liczby mieszanej (lub liczby naturalnej).



$$\frac{9}{4} = 2\frac{1}{4}$$



$$\frac{6}{2} = 3$$



$$\frac{11}{3} = 3\frac{2}{3}$$

Proszę zapisać notatkę do zeszytu:

Temat: **Ułamki niewłaściwe**

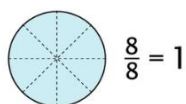


UŁAMKI NIEWŁAŚCIWE to ułamki, w których licznik jest większy (lub równy) od mianownika.

$\frac{3}{2}$, $\frac{9}{4}$ i $\frac{2}{2}$ te liczby to ułamki niewłaściwe

UŁAMKI WŁAŚCIWE to ułamki, w których licznik jest mniejszy od mianownika.

$\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{4}{9}$ te liczby to ułamki właściwe



Gdy licznik jest równy mianownikowi, to ułamek jest równy 1.

wykonać zadania - ćwiczenia - str. 66 i 67

01.04 - zapoznanie się z informacjami z podręcznika oraz zapisanie notatki do zeszytu, wykonanie zadań (uzupełnienie ćwiczeń)

4) Temat: Ułamek jako wynik dzielenia. 01.04

zapoznać się z informacjami i przykładami - str. 170 i 171 (podręcznik)

Proszę zapisać notatkę do zeszytu:

Temat: **Ułamek jako wynik dzielenia.**

Iloraz - to wynik dzielenia

Każdy iloraz możemy zapisać w postaci ułamka i odwrotnie- każdy ułamek możemy zapisać w postaci ilorazu dwóch liczb.

Kreska ułamkowa zastępuje znak dzielenia.

przykłady

$$\begin{array}{ll} 3 : 5 = \frac{3}{5} & \frac{1}{9} = 1 : 9 \\ 8 : 6 = \frac{8}{6} & \frac{7}{4} = 7 : 4 \end{array}$$

Zamieniając ułamek na liczbę mieszaną wykonujemy dzielenie z resztą.

przykłady

$\frac{13}{4} = ?$	$\frac{47}{7} = ?$	$\frac{36}{9} = ?$
$13 : 4 = 3 \text{ r } 1$	$47 : 7 = 6 \text{ r } 5$	$36 : 9 = 4$
$\frac{13}{4} = 3\frac{1}{4}$	$\frac{47}{7} = 6\frac{5}{7}$	$\frac{36}{9} = 4$

Zamianę ułamka na liczbę mieszaną lub liczbę naturalną nazywamy krócej wyłączaniem całości z ułamka.

wykonać zadania - ćwiczenia - str. 68

MATEMATYKA – klasa IV

AKTUALIZACJA – 21.03.2020r.

1) Temat: **Porównywanie ułamków**

zapoznać się z informacjami i przykładami - str. 160 (podręcznik)

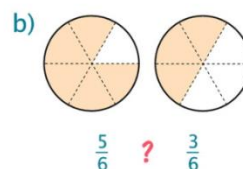
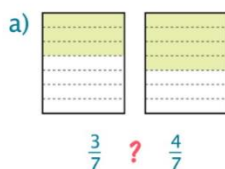
Proszę zapisać notatkę do zeszytu:

Temat: **Porównywanie ułamków**

- 1) Jeśli dwa ułamki mają jednakowe mianowniki, to większy jest ten, który ma większy licznik.

przykłady

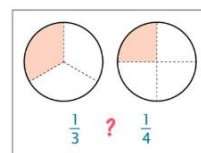
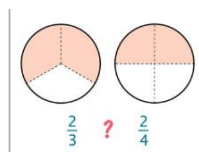
$\frac{3}{8} < \frac{5}{8}$	$\frac{3}{10} > \frac{1}{10}$	$\frac{4}{7} > \frac{2}{7}$
-----------------------------	-------------------------------	-----------------------------



II) Jeśli dwa ułamki mają jednakowe liczniki, to większy jest ten, który ma mniej mianownik.

przykłady

$$\frac{1}{7} > \frac{1}{8} \quad \frac{2}{9} < \frac{2}{7} \quad \frac{3}{11} > \frac{3}{17}$$



(W miejsce pytańników poszę wstawić odpowiednie znaki.)

wykonać zadania - ćwiczenia - str. 62 i 63

2) Temat: **Rozszerzanie i skracanie ułamków**

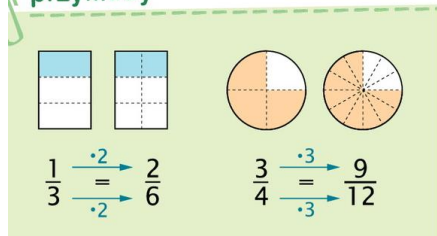
zapoznać się z informacjami i przykładami - str. 164 i 165 (podręcznik)

Proszę zapisać notatkę do zeszytu:

Temat: **Rozszerzanie i skracanie ułamków**

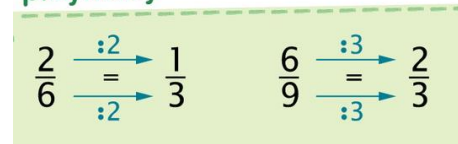
ROZSZERZANIE UŁAMKA to mnożenie licznika i mianownika ułamka przez tę samą liczbę.

przykłady



SKRACANIE UŁAMKA to dzielenie licznika i mianownika przez tę samą liczbę.

przykłady



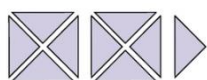
Każdy ułamek można rozszerzyć, ale nie każdy można skrócić. Nie można na przykład skrócić ułamków: $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{5}{9}$, $\frac{7}{10}$, $\frac{11}{13}$, $\frac{8}{15}$ itp. Takie ułamki nazywamy **nieskracalnymi**.

wykonać zadania - ćwiczenia - str. 64 i 65

3) Temat: **Ułamki niewłaściwe**

zapoznać się z informacjami i przykładami - str. 166 i 167 (podręcznik)

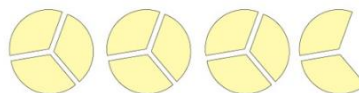
Przyjrzyj się poniższym rysunkom. Każdy z nich został opisany na dwa sposoby — za pomocą ułamka niewłaściwego i liczby mieszanej (lub liczby naturalnej).



$$\frac{9}{4} = 2\frac{1}{4}$$



$$\frac{6}{2} = 3$$



$$\frac{11}{3} = 3\frac{2}{3}$$

Proszę zapisać notatkę do zeszytu:

Temat: **Ułamki niewłaściwe**

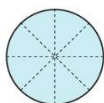


UŁAMKI NIEWŁAŚCIWE to ułamki, w których licznik jest większy (lub równy) od mianownika.

$\frac{3}{2}$, $\frac{9}{4}$ i $\frac{2}{2}$ te liczby to ułamki niewłaściwe

UŁAMKI WŁAŚCIWE to ułamki, w których licznik jest mniejszy od mianownika.

$\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{4}{9}$ te liczby to ułamki właściwe



$$\frac{8}{8} = 1$$

Gdy licznik jest równy mianownikowi,
to ułamek jest równy 1.

wykonać zadania - ćwiczenia - str. 66 i 67

4) Temat: **Ułamek jako wynik dzielenia.**

zapoznać się z informacjami i przykładami - str. 170 i 171 (podręcznik)

Proszę zapisać notatkę do zeszytu:

Iloraz - to wynik dzielenia

Każdy iloraz możemy zapisać w postaci ułamka i odwrotnie- każdy ułamek możemy zapisać w postaci ilorazu dwóch liczb.

Kreska ułamkowa zastępuje znak dzielenia.

przykłady

$$3 : 5 = \frac{3}{5} \quad \frac{1}{9} = 1 : 9$$

$$8 : 6 = \frac{8}{6} \quad \frac{7}{4} = 7 : 4$$

Zamieniając ułamek na liczbę mieszaną wykonujemy dzielenie z resztą.

przykłady

$$\frac{13}{4} = ?$$

$$13 : 4 = 3 \text{ r } 1$$

$$\frac{13}{4} = 3\frac{1}{4}$$

$$\frac{47}{7} = ?$$

$$47 : 7 = 6 \text{ r } 5$$

$$\frac{47}{7} = 6\frac{5}{7}$$

$$\frac{36}{9} = ?$$

$$36 : 9 = 4$$

$$\frac{36}{9} = 4$$

Zamianę ułamka na liczbę mieszaną lub liczbę naturalną nazywamy krócej wyłączaniem całości z ułamka.

wykonać zadania - ćwiczenia - str. 68

ZADANIE ZADANE WCZEŚNIEJ

1) Temat: **Porównywanie ułamków.**

zapoznać się z informacjami i przykładami - str. 160 (podręcznik)

wykonać zadania - ćwiczenia - str. 62 i 63

2) Temat: **Rozszerzanie i skracanie ułamków.**

zapoznać się z informacjami i przykładami - str. 164 i 165 (podręcznik)

wykonać zadania - ćwiczenia - str. 64 i 65