

Temat: **Dzielenie ułamków dziesiętnych przez liczby naturalne**

Potrafisz już świetnie mnożyć ułamki dziesiętne, umiesz również dodawać i odejmować.
Czas nauczyć się dzielić!

Na początek dzielenie ułamków dziesiętnych przez liczby naturalne - to ta najłatwiejsza część:)

Przykład:

Masz w portfelu 2,40 zł. Jak podzieliś tę kwotę na 2 osoby?

Proste! Każdy dostanie po 1,20 zł :)

Ponieważ: $2,40 \text{ zł} : 2 = 1,20 \text{ zł}$.

A jak podzieliś tę kwotę na 3 osoby?

$2,40 : 3 = 0,80 \text{ zł}$

Na pewno czekasz z niecierpliwością na film Pistacji, oto i on:

<https://www.youtube.com/watch?v=VykRh-D09yM>

Obejrzyj i zobaczysz, jakie to łatwe!

Dowiedziałeś się z filmu, że liczby dziesiętne przez liczby naturalne dzielimy podobnie, jak mnożymy - możemy na chwilę zapomnieć o przecinku, a potem w wyniku zaznaczyć przecinek w takim miejscu, by po nim znajdowało się tyle cyfr, ile było w liczbie, którą dzieliłeś:

$$4,\underline{5} : 9 = 0,\underline{5} \quad \text{jedna cyfra po przecinku}$$

$$45:9=5$$

$$20,\underline{1} : 3 = 6,\underline{7} \quad \text{jedna cyfra po przecinku}$$

$$201:3=67$$

$$0,\underline{35} : 5 = 0,\underline{07} \quad \text{dwie cyfry po przecinku}$$

$$35:5=7$$

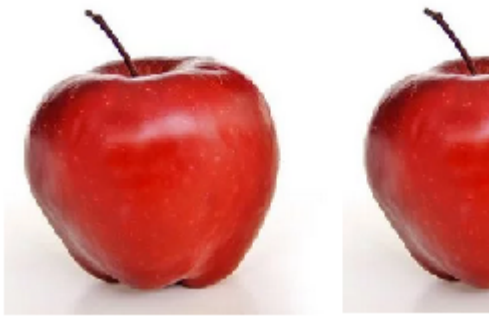
$$0,\underline{027} : 9 = 0,\underline{003} \quad \text{trzy cyfry po przecinku}$$

$$27:9=3$$

Dzielenie pisemne ułamka dziesiętnego przez liczbę naturalną jest równie proste. Obejrzyj kolejny filmik i dowiedz się, jak to zrobić:

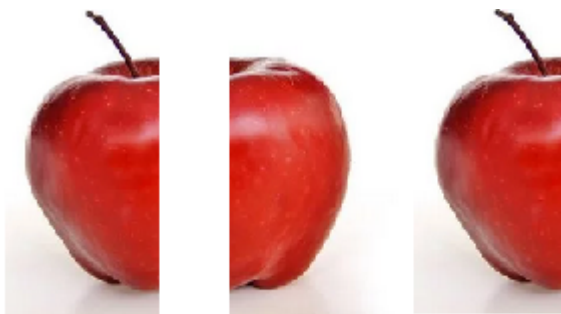
<https://www.youtube.com/watch?v=-DK8rua2hhA>

Masz półtora jabłka i chcesz je podzielić na trzy osoby.



Po jakiej części jabłka dostanie każdy?

Oczywiście po pół!



1 osoba

2 osoba

3 osoba

Z tego wynika, że $1,5 : 3 = 0,5$

A jak to zrobić pisemnie?

przecinek w wyniku
jest dokładnie
nad przecinkiem!

w 1 nie mieści się żadna
5, więc piszemy 0

$$\begin{array}{r} 0,5 \\ \hline 1,5 : 3 \\ -0 \\ \hline 1\ 5 \\ -1\ 5 \\ \hline =\ = \end{array}$$

$15:3 = 5$

Zróbmy wspólnie jeszcze jeden przykład:

przecinek nad przecinkiem!!!

$$\begin{array}{r}
 = 2,76 \\
 \hline
 24,84 : 9 \\
 - 18 \\
 \hline
 = 68 \\
 - 63 \\
 \hline
 = 54 \\
 - 54 \\
 \hline
 = =
 \end{array}$$

Dzielimy tak samo
jakbyśmy dzielili
liczby naturalne!!!

Sketchnotka pani Justyny Fimiarez, nauczycielki matematyki:

DZIELENIE

Ułamków dziesiętnych

DZIELNA : DZIELNIK = ILORAZ

I Przez liczby naturalne

$1,5 : 3 = 0,5$
bo $15 : 3 = 5$

taka sama ilość
miejsc po
przecinku

$0,56 : 8 = 0,07$
bo $56 : 8 = 7$

II Dzielnie ułamków dziesiętnych

$0,24 : 0,3 = ?$

W obu ułamkach przesuwamy przecinek
w prawo o tyle miejsc, aby z
dzielnika znikł przecinek

$2,4 : 3 = 0,8$

PRZY
KŁA
DY

$0,27 : 0,09 = 27 : 9 = 3$
 $1,4 : 0,02 = 140 : 2 = 70$

$25 : 0,05 = 2500 : 5 = 500$
 $4,8 : 0,6 = 48 : 6 = 8$

Skoro już umiesz wszystko, możesz przejść do kolejnej strony - tam czeka na Ciebie notatka do zeszytu. Przepisz ją i możesz wziąć się za zadania :)

W razie problemów - obejrzyj ponownie filmiki lub skontaktuj się ze mną online :)

NOTATKA DO ZESZYTU

Temat: Dzielenie ułamków dziesiętnych przez liczby naturalne

1. Jak podzielić ułamek dziesiętny przez liczbę naturalną w pamięci?
 - a. zapominamy na chwilę o przecinku i dzielimy jakby go nie było
 - b. w wyniku wstawiamy tak przecinek, by po nim było tyle cyfr, ile razem jest cyfr po przecinku w liczbach, które mnożyliśmy

Przykład:

$$4,\underline{5} : 9 = 0,\underline{5}$$

jeden cyfra po przecinku

$$45:9=5$$

$$20,\underline{1} : 3 = 6,\underline{7}$$

jeden cyfra po przecinku

$$201:3=67$$

$$0,\underline{35} : 5 = 0,\underline{07}$$

dwie cyfry po przecinku

$$35:5=7$$

$$0,\underline{027} : 9 = 0,\underline{003}$$

trzy cyfry po przecinku

$$27:9=3$$

2. Dzielenie pisemne ułamka dziesiętnego przez liczbę naturalną wykonujemy identycznie, jak dzielenie pisemne dwóch liczb naturalnych, a w wyniku wpisujemy przecinek nad przecinkiem.

Przykład:

przecinek nad przecinkiem!!!

$$\begin{array}{r} = 2,76 \\ \hline 24,84 : 9 \\ - 18 \\ \hline = 68 \\ - 63 \\ \hline = 54 \\ - 54 \\ \hline = \end{array}$$

Dzielimy tak samo jakbyśmy dzielili liczby naturalne!!!

Na kolejnej stronie są zadania do wykonania. Jeśli będziesz mieć problem - daj znać :)
Pomogę!

ZADANIA DO TEGO TEMATU

ZADANIA WYKONUJ ZGODNIE Z TYM, CO NAPISANE JEST W DZIENNIKU. W DZIENNIKU W ZAKŁADCE "ZADANIE DOMOWE" BĘDZIE DOKŁADNIE NAPISANE, KTÓRE ZADANIE MASZ WYKONAĆ W KTÓRYM DNIU.

Tu masz wypisane wszystkie zadania, które postaramy się zrobić w tym temacie, o ile nam się to uda :)

Po zrobieniu zadań zadanych w dzienniku, zrób zdjęcie zeszytu/ćwiczeń i wyślij na maila:

mstankosp3@gmail.com

Zadania wysyłamy dopiero wtedy, gdy zrobimy wszystkie zadane przez dziennik.

Podręcznik:

str. 165 / zad. 2 i 4

str. 166 / zad. 7, 8, 9

Ćwiczenia:

str. 83 / ćw. 1

str. 84 / ćw. 4, 5

Pamiętaj, aby robić przerwy podczas pracy, Wywietrz pokój, poćwicz, pooddychaj świeżym powietrzem. Pij dużo wody!

Trzymam kciuki, żeby udało Ci się wszystko zrobić. W razie pytań lub problemów - konsultujemy się online.

Damy radę!