

DRODZY UCZNIOWIE !

Mamy za sobą drugi tydzień nauki poza szkołą. Stale napływają do mnie Wasze rozwiązania podanych przeze mnie zadań. Wszystkie zadania sprawdzam i każdemu odpisuję. Jeśli jest coś do poprawy, piszę Wam jak powinno być prawidłowo. Wystawiłam już i wpisałam do e-dziennika pierwsze oceny za Waszą pracę domową. Brałam pod uwagę poprawność i ilość rozwiązanych zadań. Ważne jest też, abyście w miarę możliwości przysyłali zadania w terminie (nie z tygodniowym opóźnieniem).

Jeżeli ktoś ma problem z przesłaniem mi zadań w terminie, niech mnie o tym poinformuje, poczekam.

Dziękuję za to, że poważnie podchodzicie do naszej wspólnej pracy. Powtarzam raz jeszcze, nie będę Was karać za popełniane błędy, macie prawo je popełniać, nie wystawiam jedynek. Ważne, że się staracie, próbujecie i rozwiązujecie tak jak potraficie, doceniam to.

Następne oceny wystawię, w tym tygodniu, poczekam aż przysłacie mi rozwiązania.

Bardzo proszę, nie wysyłajcie do mnie pojedynczych zadań w kilku wiadomościach, bardzo trudno mi potem je znaleźć i pozbierać. Wysyłajcie po dwóch lekcjach, albo na koniec tygodnia po czterech, wszystkie zadania w jednej wiadomości. Wtedy będę miała od każdego z Was najwyżej dwie wiadomości. Zdjęcia na pewno się zmieszczą, jeśli nie będą zbyt duże.

W dalszym ciągu zachęcam do odwiedzania poniższych stron:

[matmagwiazdy](#) [Matzoo](#) [Szalone liczby](#)
[Khan Academy](#) [MEN - zdalne lekcje](#)

Nadal w przypadku pytań lub wątpliwości możecie pisać do mnie na e-mail krupska.a@sp8lubin.eu

Poniżej podaję zagadnienia do opanowania w tym tygodniu.

ZAGADNIENIA DO OPRACOWANIA (30.03 – 03.04)

9 P O N I E D Z I A Ł E K	<p><u>Temat: Mnożenie ułamków dziesiętnych przez liczby naturalne.</u></p> <p>Temat jest nowy. Opiera się jednak na umiejętnościach, które już posiadacie.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Zaczynajcie od przypomnienia sobie jak mnożymy liczby sposobem pisemnym. Zajmowaliście się tym w klasie czwartej, ale powtarzaliśmy to również w I semestrze klasy piątej.2. Jeżeli nie pamiętacie, to obejrzyjcie film "Mnożenie pisemne przez liczby jednocyfrowe"3. Jeżeli pamiętacie, lub przypomnieliście sobie, jak mnożymy sposobem pisemnym przez liczby jednocyfrowe, to teraz KONIECZNIE I OBOWIĄZKOWO obejrzyjcie film "Mnożenie ułamków dziesiętnych przez liczby naturalne", jeśli potrzebujecie to nawet kilka razy.4. Po obejrzeniu filmu, aby się upewnić czy wszystko zrozumieliście, poćwiczcie wykonując kilka prostych obliczeń online ćwiczenia matzoo i jeśli ktoś chce więcej to także tu ćwiczenia - szalone liczby5. Po wykonaniu ćwiczeń, przepiszcie do zeszytu poniższe zdanie z przykładami. <div style="border: 1px solid green; padding: 5px; margin-top: 10px;"><p>Mnożąc ułamek dziesiętny przez liczbę naturalną, wykonujemy działania tak jak na liczbach naturalnych, a w wyniku oddzielamy przecinkiem tyle cyfr (licząc od prawej strony), ile cyfr było po przecinku w ułamku dziesiętnym. Działania można wykonać w pamięci albo sposobem pisemnym.</p></div>
--	--

np.

$$\begin{array}{r} 1,3 \\ \cdot \quad 5 \\ \hline 6,5 \end{array}$$

← jedna cyfra po przecinku

$$\begin{array}{r} 2,14 \\ \cdot \quad 31 \\ \hline 214 \\ + 642 \\ \hline 66,34 \end{array}$$

← dwie cyfry po przecinku

$$\begin{array}{r} 230 \\ \cdot \quad 2,4 \\ \hline 92 \\ + 46 \\ \hline 552,0 \end{array}$$

← jedna cyfra po przecinku

lub

$$\begin{array}{r} 230 \\ \cdot \quad 2,4 \\ \hline 920 \\ + 460 \\ \hline 552,0 \end{array}$$

← jedna cyfra po przecinku

PODSUMOWUJĄC

- Mnożycie liczby pamięciowo lub sposobem, pisemnym tak jak liczby naturalne. Musicie jednak pamiętać, żeby w wyniku oddzielić przecinkiem tyle cyfr, ile było cyfr po przecinku w mnożonym ułamku.

6. Zadania do zrobienia i wysłania to ćwiczenie str. 69. (dziś tylko jedna strona 😊)

Tradycyjnie, proszę przesłać do mnie rozwiązania tych zadań do końca tygodnia

10
W
T
O
R
E
K

Temat: Mnożenie ułamków dziesiętnych przez liczby naturalne – zadania.

Ciąg dalszy lekcji poprzedniej, dziś ćwiczymy, to czego nauczyliśmy się w poniedziałek.

- Przypomnijcie sobie z poprzedniej lekcji jak mnożyliśmy ułamki dziesiętne przez liczby naturalne.
- Następnie przeanalizujcie rozwiązania poniższych zadań i wpiszcie je na str. 70 w ćwiczeniu.

5. Uzupełnij:

0,05 godziny — ile to minut? $0,05 \cdot 60 = 3$ minuty

0,75 doby — ile to godzin? $0,75 \cdot 24 = 18$ godzin

0,005 godziny — ile to sekund? $0,005 \cdot 3600 = 18$ sekund

0,2 godziny lekcyjnej — ile to minut? $0,2 \cdot 45 = 9$ minut

6. Co trwa dłużej? Podkreśl właściwą odpowiedź.

0,03 godziny czy 150 sekund

0,6 doby czy 14 i pół godziny

0,001 godziny czy $3\frac{3}{4}$ sekundy

0,02 doby czy 2 kwadransy

7. Oblicz:

a)

$$\begin{array}{r} 4,336 \\ \cdot \quad 8 \\ \hline 34,688 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 438 \\ \cdot 0,05 \\ \hline 21,90 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4,95 \\ \cdot \quad 7 \\ \hline 34,65 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0,709 \\ \cdot \quad 80 \\ \hline 56,720 \end{array}$$

b)

$$\begin{array}{r} 40710 \\ \cdot \quad 0,25 \\ \hline 20355 \\ + 8142 \\ \hline 10177,50 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5,26 \\ \cdot \quad 4500 \\ \hline 2630 \\ + 2104 \\ \hline 23670,00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 22,375 \\ \cdot \quad 103 \\ \hline 67125 \\ + 22375 \\ \hline 2304,625 \end{array}$$

8. Odległość od domu Karola do szkoły wynosi 1,3 km. W roku szkolnym jest 190 dni nauki. Ile kilometrów przemierza Karol w drodze do szkoły i z powrotem w ciągu jednego roku szkolnego?

$$\begin{array}{r} 190 \\ \cdot 2,6 \\ \hline 114 \\ + 380 \\ \hline 494,0 \end{array}$$

Odpowiedź: Karol przemierza 494 km w ciągu roku szkolnego.

3. Do poćwiczenia online proponuję zadania z epodrecznika [ćwiczenia - epodreczniki](#)

4. Dzisiaj do zrobienia i wysłania są zadania z podręcznika:

zad. 4 str. 160 (koniecznie sposobem pisemnym – zgodnie z poleceniem)

zad. 6 str. 161 (też liczymy pisemnie, a nie na kalkulatorze 😊)

Oczywiście macie czas z wysyłaniem zadań do końca tygodnia.

11

Ś
R
O
D
A

Temat: Mnożenie ułamków dziesiętnych.

Temat jest nowy. Ciągłe jednak opiera się na umiejętnościach, które już posiadacie.

Tym razem będziemy mnożyć ułamek dziesiętny przez ułamek dziesiętny.

- Zacznijcie od przypomnienia sobie jak mnożymy pisemnie liczby wielocyfrowe. To także było w klasie czwartej, powtarzaliśmy również w I semestrze klasy piątej. Jest to trudniejsze niż mnożenie przez liczby jednocyfrowe.
- Jeżeli nie pamiętacie, to obejrzyjcie film ["Mnożenie pisemne przez liczby wielocyfrowe"](#)
- Jeżeli pamiętacie, lub przypomnieliście sobie, jak mnożymy sposobem pisemnym przez liczby wielocyfrowe, to teraz KONIECZNIE I OBOWIĄZKOWO obejrzyjcie film ["Mnożenie ułamków dziesiętnych"](#) - jeśli potrzebujecie to oczywiście kilka razy.
- Możecie też, jeśli macie ochotę, obejrzeć także ten 9-minutowy filmik ["Mnożenie pisemne ułamków dziesiętnych"](#).
- Po obejrzeniu filmów, przepiszcie do zeszytu poniższe zdanie z przykładami.

Mnożąc dwa ułamki dziesiętne, wykonujemy działania tak jak na liczbach naturalnych, a w otrzymanym wyniku oddzielamy przecinkiem (od prawej strony) tyle cyfr, ile łącznie cyfr po przecinku było w obu czynnikach.

Przykłady

$$2,3 \cdot 0,12 = 0,276;$$

$$\begin{array}{r} 2,3 \leftarrow 1 \text{ miejsce} \\ \cdot 0,12 \leftarrow 2 \text{ miejsca} \\ \hline 46 \\ + 23 \\ \hline 0,276 \leftarrow 3 \text{ miejsca po przecinku} \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{r} 2,3 \\ \cdot 0,12 \\ \hline 46 \\ + 23 \\ \hline 0,276 \end{array}} \right\} \text{razem 3 miejsca}$$

$$0,23 \cdot 0,12 = 0,0276;$$

$$\begin{array}{r} 0,23 \leftarrow 2 \text{ miejsca} \\ \cdot 0,12 \leftarrow 2 \text{ miejsca} \\ \hline 46 \\ + 23 \\ \hline 0,0276 \leftarrow 4 \text{ miejsca po przecinku} \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{r} 0,23 \\ \cdot 0,12 \\ \hline 46 \\ + 23 \\ \hline 0,0276 \end{array}} \right\} \text{razem 4 miejsca}$$

$$12,75 \cdot 0,4 = 5,1;$$

$$\begin{array}{r} 12,75 \leftarrow 2 \text{ miejsca} \\ \cdot 0,4 \leftarrow 1 \text{ miejsce} \\ \hline 5,100 \leftarrow 3 \text{ miejsca po przecinku} \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{r} 12,75 \\ \cdot 0,4 \\ \hline 5,100 \end{array}} \right\} \text{razem 3 miejsca}$$

$$0,01 \cdot 0,001 = 0,00001$$

$$\begin{array}{ccc} \nearrow & \uparrow & \nwarrow \\ 2 \text{ miejsca} & 3 \text{ miejsca} & 5 \text{ miejsc} \\ \text{po} & \text{po} & \text{po} \\ \text{przecinku} & \text{przecinku} & \text{przecinku} \end{array}$$

6. Zadania do zrobienia i wysłania to ćwiczenie str. 71. (znowu tylko jedna strona 😊)

- dla chętnych „kaktus” ćw. 10 str. 72

Na rozwiązania zadań czekam do końca tygodnia.

Temat: Mnożenie ułamków dziesiętnych – zadania.

Ciąg dalszy lekcji poprzedniej, dziś ćwiczymy, to czego nauczyliśmy się w środę.

1. Przypomnijcie sobie z poprzedniej lekcji jak mnożyliśmy ułamki dziesiętne.
2. Następnie przeanalizujcie rozwiązania poniższych zadań i wpiszcie je na str. 72 w ćwiczeniu.

7. Oblicz:

$$\begin{array}{r} 28,9 \\ \cdot 0,78 \\ \hline 2312 \\ + 2023 \\ \hline 22,542 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 201,75 \\ \cdot 20,08 \\ \hline 161400 \\ + 40350 \\ \hline 4051,1400 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0,319 \\ \cdot 0,86 \\ \hline 1914 \\ + 2552 \\ \hline 0,27434 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 13,6 \\ \cdot 9,5 \\ \hline 680 \\ + 1224 \\ \hline 129,20 \end{array}$$

- 8.** 1 litr rtęci waży 13,6 kg.
Czy podniósłbyś wiaderko zawierające 9,5 litra rtęci? Podkreśl właściwą odpowiedź.

TAK/NIE

9.

	Szmaragd	Brylant	Szafir	Rubin	Topaz
Masa w karatach	16 020	530	63 000	2475	23 000
Masa w gramach	3204	106	12600	495	4600

$$\begin{array}{r} 16020 \\ \cdot 0,2 \\ \hline 3204,0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 530 \\ \cdot 0,2 \\ \hline 106,0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 63000 \\ \cdot 0,2 \\ \hline 12600,0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2475 \\ \cdot 0,2 \\ \hline 495,0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 23000 \\ \cdot 0,2 \\ \hline 4600,0 \end{array}$$

WAŻNE

3. Zauważcie, że mnożąc ułamki dziesiętne, możemy wykonać mnożenie tak, jakby nie było przecinków, a dopiero w wyniku oddzielić przecinkiem tyle miejsc, ile ich było razem w mnożonych ułamkach dziesiętnych.
4. Do poćwiczenia online proponuję zadania z epodręcznika [Mnożenie liczb dziesiętnych - epodręczniki](#)
5. Tym razem zadania do zrobienia i wysłania to zadania z podręcznika:
 - zad. 2 str. 163 (koniecznie sposobem pisemnym – zgodnie z poleceniem)
 - zad. 5 str. 163 (trzeba pomnożyć ilość kupionych owoców przez cenę za 1 kg, też liczymy pisemnie, a nie na kalkulatorze 😊)
 - dla chętnych „kaktus” zad. 8 str. 163

Termin wysyłania zadań – do końca tygodnia.