

Matematyczne Biuro Śledcze

Przypadek samolubnego Zajączka.

.... marca 2020 roku

Wszystkie Zające i Zajęcyce z 5a właśnie były zajęte przygotowaniami do świąt. Jak zawsze o tej porze roku mieli ozdabiać przygotowane przez szefową Anie wielkanocne jajka. Ozdabianie jajek było ich ulubionym świątecznym zajęciem i czekali na to cały rok. Część z tych świątecznych jajeczek mieli zjeść sami, pozostałą część mieli spakować i dać jako świąteczne upominki dla swoich nauczycieli. Gdy przyszedł czas ozdabiania jajek okazało się, że ktoś zabrał koszyk z jajkami do zdobienia! Szefowa Ania bardzo się zmartwiła, że tak wiele Zajączków z 5a nie będzie mogło ozdobić świątecznych jajek. Rozejrzała się po sali i zobaczyła zmartwione miny swoich podopiecznych. Wtedy wygłosiła mowę: „Co roku bardzo starannie przygotowuję się do okresu świątecznego, specjalnie upewniam się, że przyniosłam wystarczająco dużo wielkanocnych jajek, a nawet staram się ich przygotować więcej. Tak było i w tym roku, ale one gdzieś zniknęły. Nie wiem, jak przygotujemy się do ostatniego przedświątecznego spotkania klasowego, bez naszej wieloletniej tradycji malowania pisanek!” Wtedy w Sali 16 zobaczyła kilka skorupki, ich wygląd był tak charakterystyczny, że nie można ich było pomylić z niczym innym, wtedy powiedziała: „Jeden z Zajączków musiał w przerwie się zakraść i zabrać koszyk z jajkami, wiem to, bo na podłodze widzę kilka skorupki z nich. Obawiam się, że na tym podstępnym zagarnięciu może się nie skończyć, dlatego musimy powstrzymać tego samolubnego Zajączka, inaczej spotkanie w klasie 5a będzie stracone!” Szefowa Ania poprosiła o pomoc wydział matematycznych detektywów, którzy na chwilę oderwali się od pasjonującej misji kosmicznej 2.0 i zaprosiła ich do sali 16, by pomogli rozwikłać tajemnicę zaginionych wielkanocnych jajek. Młodzi detektywi zgodzili się natychmiast, a szefowa Ania przygotowała dla nich listę możliwych podejrzanych, którzy mogli być sprawcami zniknięcia. Detektywi będą potrzebowali szczególnych umiejętności matematycznych, by dowiedzieć się kto ukradł jajka i uratować spotkanie klasową Zajączków z klasy 5a.

GRUPA DETEKTYWÓW: _____

PODEJRZANI

Imię Zająca	Dziewczyna / Chłopak	Wysoki / Niski	Kolor włosów	Kolor czapki	Czy ma dzwoneczek na szyi?
Kuleczka	Dziewczyna	Wysoki	Żółty	Zielona	Tak
Puszek	Chłopak	Niski	Biały	Czerwona	Nie
Wisienka	Dziewczyna	Niski	Błękitne	Czerwona	Tak
Kapsel	Chłopak	Wysoki	Czarne	Zielona	Nie
Yoki	Chłopak	Niski	Błękitne	Zielona	Tak
Łatka	Dziewczyna	Wysoki	Żółty	Czerwona	Nie
Miluś	Chłopak	Niski	Biały	Zielona	Tak
Migotka	Dziewczyna	Niski	Żółty	Zielona	Tak
Kropek	Chłopak	Wysoki	Różowy	Zielona	Nie
Trusiek	Chłopak	Niski	Czarne	Czerwona	Nie
Tosiek	Chłopak	Wysoki	Błękitne	Zielona	Tak
Migotek	Chłopak	Niski	Żółty	Zielona	Tak
Figa	Dziewczyna	Wysoki	Czarne	Czerwona	Tak
Suzi	Dziewczyna	Niski	Żółty	Zielona	Nie
Rubin	Chłopak	Niski	Biały	Zielona	Nie
Frugo	Chłopak	Niski	Czarne	Czerwona	Tak
Dropsik	Chłopak	Wysoki	Żółty	Czerwona	Tak
Lila	Dziewczyna	Wysoki	Różowy	Zielona	Nie

Rozwiązuj wskazówki a następnie wykreślaj podejrzanych zgodnie z podpowiedziami ze wskazówek. Ostatni podejrzany to samolubny Zajączek, który zabrał koszyk z jajkami!

Zamiana ułamków zwykłych na ułamki dziesiętne – WSKAZÓWKA nr 1

Rozwiąż wskazówki, by znaleźć litery odpowiadające liczbom umieszczonym w dolnych wierszach tabeli. Wpisz litery do tabeli i odczytaj odpowiedź, która pomoże Ci znaleźć samolubnego Zajączka.

0,7	2,4	0,7	3,5	2,4

0,85	9,75	2,4	0,023	3,6	0,85	25,72	0,84	9,75	0,84

1,125	3,5	3,375	6,25	3,2	3,6

0,04	0,85	25,72	3,6	0,023	0,84	9,75	3,6	0,7	

4,5	0,85	2,4	6,35	4,5	3,6

$A = 2\frac{2}{5}$	$R = \frac{27}{8}$	$L = \frac{23}{1000}$	$W = \frac{1}{25}$
$K = 3\frac{1}{2}$	$N = \frac{39}{4}$	$J = \frac{7}{10}$	$U = 1\frac{1}{8}$
$P = 6\frac{7}{20}$	$I = 25\frac{72}{100}$	$T = \frac{16}{5}$	$C = 4\frac{1}{2}$
$E = \frac{18}{5}$	$Z = \frac{17}{20}$	$Y = 6\frac{1}{4}$	$O = \frac{21}{25}$

Krzyżówka z zagadnieniami dotyczącymi ułamków dziesiętnych i nie tylko ... – WSKAZÓWKA nr 2

Rozwiąż krzyżówkę, by znaleźć litery odpowiadające liczbom umieszczonym w wierszach tabeli ze wskazówką. Odczytaj odpowiedź, która pomoże Ci znaleźć samolubnego Zajączka.

1.				13				2	
2.	5								11
3.						10			
4.			15						
5.							8		
6.		7							
7.									
8.		19	18						
9.		1							
10.			4						
11.	6						9		
12.						3			
13.			17			12			
14.				14		16			

1. Ułamek dziesiętny zapisujemy przy pomocy cyfr i
2. Składa się z licznika, mianownika i kreski ułamkowej
3. Królowa nauk
4. Wynik dzielenia
5. Cyfra trzy w liczbie 12,503 to część ...
6. Wynik działania $5 \cdot 0,7 \cdot 2$ to ...

1	2	3	4	5	6	2	7

8	9	10	15	13	8	7	3	9	3

2	3	11	3

1	8	10	12	13	2

8	10	14	16	17	19	18

7. W równaniu $0,0156 \cdot a = 1,56$ pod literą a kryje się liczba ...

8. Uporządkuj malejąco i wpisz hasło

- | | | |
|-------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| $0,3 - \mathbf{Z}$ | $1,4 - \mathbf{N}$ | $10,0 - \mathbf{Ó}$ |
| $1,2 - \mathbf{B}$ | $1 \frac{3}{10} - \mathbf{O}$ | $10 \frac{41}{100} - \mathbf{R}$ |
| $5 \frac{2}{10} - \mathbf{W}$ | $\frac{29}{100} - \mathbf{N}$ | $0,029 - \mathbf{Y}$ |
| $0,31 - \mathbf{C}$ | $0,54 - \mathbf{O}$ | |

9. Liczba 3,14 to trzy i czternaście ...

10. Mnożąc ułamek dziesiętny przez 10, 100, 1000... przecinek przesuwamy w ...

11. Dodając lub odejmując ułamki dziesiętne sposobem pisemnym przecinek powinien być pod ...

12. Ułamek dziesiętny, który nie ma przecinka to

13. 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 to

14. Aby obliczyć różnicę należy liczby ...

Dodawanie i odejmowanie ułamków dziesiętnych – WSKAZÓWKA nr 3

Uzupełnij kod rozwiązując działania z dodawanie i odejmowania ułamków dziesiętnych. Litery wpisane w odpowiednie kratki utworzą kolejną wskazówkę. Nie zapomnij wykreślić kolejnych podejrzanych z listy.

4,04	3,1	0,79	3,2	3,4	3,16	7,3	3,08	3,05

3,35	3,1	0,77	0,87	3,12

7,302	3,2	7,3	1,77

1,7	3,16	3,3	3,2

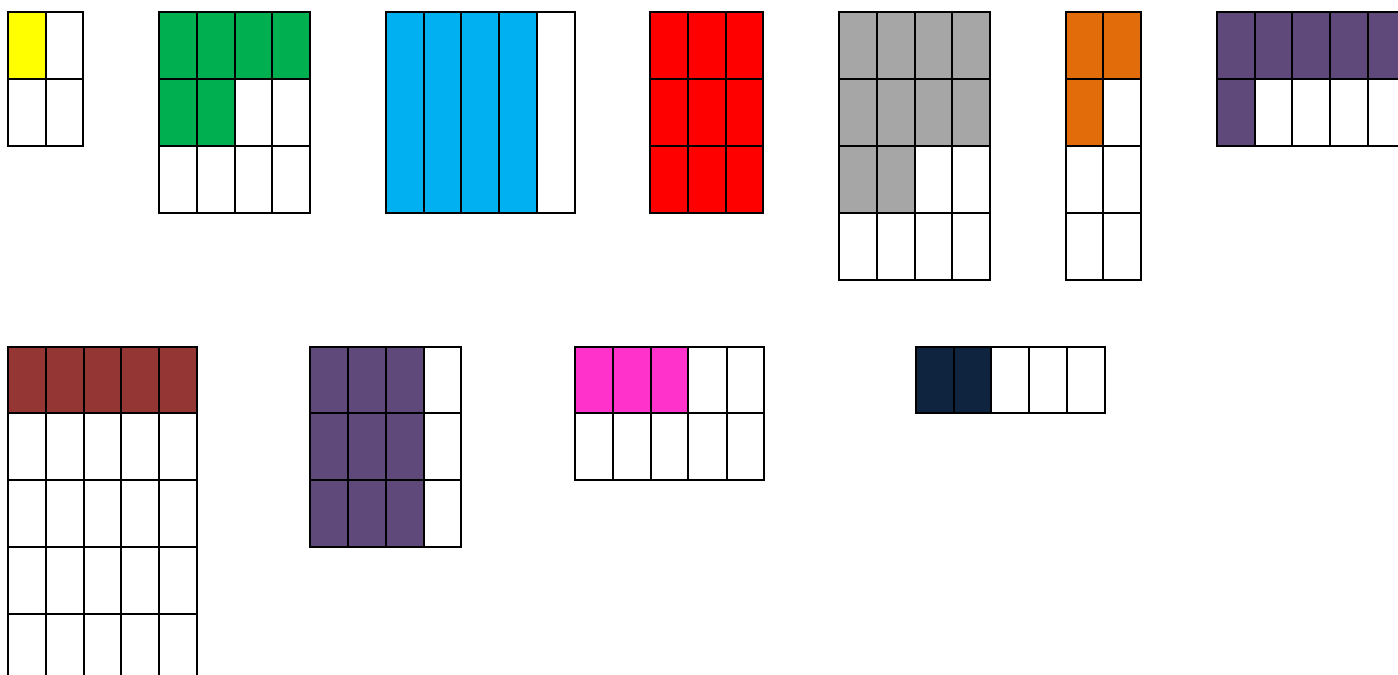
3,73	3,1	4,1	3,1	4,04	3,16

$5,6 + a = 8,7$ a =	$l - 1,8 = 1,6$ l =	$4,25 + y = 7,3$ y =	$7,6 + z = 10,9$ z =
$n - 1,28 = 1,8$ n =	$z - 0,75 = 2,6$ z =	$o + 2,3 = 5,5$ o =	$0,44 + m = 1,23$ m =
$5,59 - c = 2,47$ c =	$3,26 + s = 7,3$ s =	$7,36 - u = 4,2$ u =	$d - 0,98 = 0,72$ d =
$i + 0,23 = 2$ i =	$1,2 + h = 4,93$ h =	$2,1 + a + 0,03 = 3$ a =	$3,26 + l = 7,36$ l =
$r - 4,042 = 3,26$ r =	$b - 4,04 = 3,26$ b =	$0,73 + j = 1,5$ j =	

Ułamek jako część całości – WSKAZÓWKA nr 4

W tabeli znajdują się różne zeznania kilku Zajęcy. Niestety tylko jedna wskazówka jest prawdziwa i musisz ją znaleźć, aby tego dokonać musisz przypasować jaka część figury została zamalowana do odpowiednich ułamków. Po wykreśleniu wszystkich wskazówek zostanie tylko jedna – ta będzie prawdziwa!

<p>Wydaje mi się, że widziałam Zająca z żółtymi włosami, który zabrał jajka wielkanocne.</p> <p style="text-align: center;">0,375</p>	<p>SŁYSZAŁAM, ŻE JEDEN NISKI ZAJĄCZEK SZUKAŁ KRYJÓWKI NA JAKIEŚ RZECZY.</p> <p style="text-align: center;">0,5</p>	<p>CHODZĄ SŁUCHY, ŻE TO DROPSIK JEST SAMOLUBNYM ZAJĄCEM.</p> <p style="text-align: center;">0,3</p>	<p>Widziałam sylwetkę niskiego Zająca kręcącego się koło stolika na którym stał koszyk z jajkami.</p> <p style="text-align: center;">0,1</p>
<p><i>Jestem prawie całkowicie pewny, że widziałem wysokiego Zająca z koszykiem w którym rano były wielkanocne jajka.</i></p> <p style="text-align: center;">0,8</p>	<p>Myślę, że to jest Panna Kuleczka ze względu na imię.</p> <p style="text-align: center;">0,6</p>	<p>Widziałem wysokiego Zająca, który biegł przez stołówkę z koszykiem</p> <p style="text-align: center;">0,4</p>	<p>SPRAWDZIŁEM W GWIAZDACH I DOWIEDZIAŁEM SIĘ, ŻE ZAJĄC Z RÓŻOWYMI WŁOSAMI JADŁ JAJKA NA SCHODACH PRZED SZKOŁĄ.</p> <p style="text-align: center;">0,2</p>
<p>Nie wierzę, że to mógł być jakiegokolwiek Zajączek przecież oni są bardzo koleżeńscy wobec siebie.</p> <p style="text-align: center;">1</p>	<p>Wydaje mi się, że słyszałam, że Zając z białymi włosami miał jajka w koszyku.</p> <p style="text-align: center;">0,625</p>	<p>Myślę, że to była Wisienka. Wczoraj się z nią pokłóciłam i myślę, że jest na tyle niemą, by wziąć koszyk z jajkami.</p> <p style="text-align: center;">0,75</p>	<p><i>Mignął mi wczoraj w okolicy koszyczka z jajkami Zajączek z dzwoneczkiem na szyi.</i></p> <p style="text-align: center;">0,25</p>



Mnożenie i dzielenie ułamków dziesiętnych – WSKAZÓWKA nr 5

Uzupełnij kod w kratkach rozwiązując zadania dotyczące różnych działań i własności ułamków dziesiętnych. Teraz otrzymacie już ostatnią wskazówkę. To czas znaleźć samolubnego Zająca!

<p>ZAD 1. Oblicz iloczyny i ilorazy, a następnie zapisz je w kolejności rosnącej i przyporządkuj każdej liczbie odpowiednią literę. Prawidłowe rozwiązanie utworzy pierwszy człon hasła.</p> <p>a) $4,85 \cdot 10 = \dots\dots\dots A$ b) $48,5 : 10 = \dots\dots\dots A$ c) $0,0405 \cdot 1000 = \dots\dots\dots S$ d) $405 : 100 = \dots\dots\dots P$ e) $0,476 \cdot 100 = \dots\dots\dots M$</p>	<p>ZAD 2. Oblicz iloczyny i ilorazy, a następnie zapisz je w kolejności malejącej i przyporządkuj każdej liczbie odpowiednią literę. Prawidłowe rozwiązanie utworzy drugi człon hasła.</p> <p>a) $196,4 \cdot 10 = \dots\dots\dots Ó$ b) $0,3 \cdot 100 = \dots\dots\dots Ł$ c) $24 : 100 = \dots\dots\dots T$ d) $0,006 \cdot 10 = \dots\dots\dots C$ e) $0,7 : 10 = \dots\dots\dots Y$ f) $3,45 \cdot 1000 = \dots\dots\dots Ż$ g) $11,101 : 1000 = \dots\dots\dots H$</p>
<p>ZAD 3. Oblicz w pamięci, a następnie zapisz je w kolejności rosnącej i przyporządkuj każdej liczbie odpowiednią literę. Prawidłowe rozwiązanie utworzy trzeci człon hasła.</p> <p>a) $3 \cdot 0,07 = \dots\dots\dots Ł$ b) $5,7 \cdot 2 = \dots\dots\dots Ó$ c) $9 \cdot 0,08 = \dots\dots\dots S$ d) $30 \cdot 1,2 = \dots\dots\dots W$ e) $0,6 \cdot 0,5 = \dots\dots\dots O$ f) $0,8 \cdot 0,12 = \dots\dots\dots W$</p>	<p>ZAD 4. Oblicz w pamięci, a następnie zapisz je w kolejności malejącej i przyporządkuj każdej liczbie odpowiednią literę. Prawidłowe rozwiązanie utworzy czwarty człon hasła.</p> <p>a) $6,3 : 0,09 = \dots\dots\dots L$ b) $4,5 : 5 = \dots\dots\dots Ż$ c) $2,8 : 0,7 = \dots\dots\dots E$ d) $0,032 : 0,8 = \dots\dots\dots Y$ e) $2,3 : 10 = \dots\dots\dots Ł$ f) $47,8 : 100 = \dots\dots\dots A$</p>
<p>ZAD 5. Uporządkuj rosnąco następujące liczby wraz z literami (piąty człon hasła)</p> <p style="text-align: center;"> 3,742; 3,642; 3,732; 3,741; 3,632; 3,631; 3,751 L S T O A N E </p>	

zadania 1.							

zadanie 2.							

zadanie 3.							

zadanie 4.							

zadanie 5.							