

Edycja 2021

Bolesławiecki Konkurs Matematyczny dla klas IV „Boluś”

Etap szkolny

Zadanie 1.

JAPOŃSKIE ŁAMIGŁÓWKI

INSTRUKCJA

Podziel diagram tak, aby w każdej części znalazły się liczby, których suma wynosi 10.

PRZYKŁAD	PRAWIDŁOWA ODPOWIEDŹ																																
<table border="1"><tr><td>7</td><td>3</td><td>6</td><td>9</td></tr><tr><td>5</td><td>8</td><td>4</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>7</td><td>2</td></tr><tr><td>4</td><td>6</td><td>4</td><td>1</td></tr></table>	7	3	6	9	5	8	4	1	1	2	7	2	4	6	4	1	<table border="1"><tr><td>7</td><td>3</td><td>6</td><td>9</td></tr><tr><td>5</td><td>8</td><td>4</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>7</td><td>2</td></tr><tr><td>4</td><td>6</td><td>4</td><td>1</td></tr></table>	7	3	6	9	5	8	4	1	1	2	7	2	4	6	4	1
7	3	6	9																														
5	8	4	1																														
1	2	7	2																														
4	6	4	1																														
7	3	6	9																														
5	8	4	1																														
1	2	7	2																														
4	6	4	1																														

Diagram do uzupełnienia:

7	2	1	4	1	7	2	8
2	3	6	1	2	4	1	1
5	1	5	5	5	5	2	7
3	4	5	5	5	5	4	1
2	1	5	5	5	5	2	8
6	3	5	5	5	5	3	1
3	1	2	3	4	2	1	2
1	5	3	2	5	1	3	7

Zadanie 2.

W pewnej bolesławieckiej szkole przeprowadzono zbiórkę makulatury, następnie przekazano ją do Miejskiego Zakładu Gospodarki Komunalnej w Bolesławcu.

Po zakończeniu zbiórki okazało się, że klasy zebrały:

klasa 4 a - 51 kg

klasa 4 b - 3 razy mniej niż klasa 4a

klasa 4c - 2 razy tyle, co klasa 4 b

klasa 4 d – o 19 kg mniej niż klasy 4a i 4b razem.

Oblicz ile makulatury zebrali uczniowie każdej klasy.

a) Ile makulatury przekazali uczniowie tej szkoły do Miejskiego Zakładu Gospodarki Komunalnej?

b) 59 kg zebranej makulatury ratuje jedno drzewo. Ile drzew uratowali uczniowie klas czwartych?

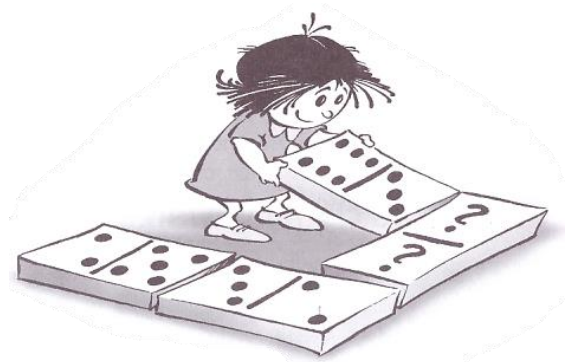
Zapisz wszystkie obliczenia.

Zadanie 3.

Kwadrat rozcięto na sześć mniejszych kwadratów. Wiadomo, że pięć z nich ma bok długości 3 cm. Jaka jest długość boku szóstego kwadratu?

Zadanie 4.

Którą kostkę domina należy wstawić w brakujące miejsce, aby działanie przedstawione na rysunku było poprawnym mnożeniem liczby trzycyfrowej przez liczbę jednocyfrową, którego wynik jest równy 2532?



Zadanie 5.

W trzech klasach 4a, 4b i 4c było 69 uczniów. Kiedy z klasy 4a poszło na konkurs 2 uczniów, z 4b poszło dwa razy więcej niż z 4a, a z klasy 4c o jeden więcej niż z 4a, to w tych klasach została równa liczba uczniów. Ilu uczniów jest w każdej klasie?



Etap powiatowy

Zadanie 1.

JAPOŃSKIE ŁAMIGŁÓWKI

INSTRUKCJA

Podziel diagram tak, aby w każdej części znalazły się liczby, których suma wynosi 10.

6	2			8	6			3	2
3	1			2	5			6	9
		1	5			3	5		
		2	9			2	3		
1	7			4	1			3	1
5	4			1	1			2	1
		3	6			1	1		
		2	5			7	5		
2	1			3	2			3	5
3	6			4	1			2	4

Zadanie 2.

Na stronie internetowej Miejskiego Zakładu Gospodarki Komunalnej w Bolesławcu ukazało się zaproszenie do udziału w konkursie w zbieraniu puszek po napojach. Za każde 200 kg puszek wygrywa się atrakcyjne nagrody. Szkoła Podstawowa przystąpiła więc do akcji. Oto rezultaty:

- klasy pierwsze, drugie i trzecie zebrały 62,3 kg puszek,
- klasy czwarte – 41,5 kg,
- klasy piąte – o 27,4 kg więcej niż klasy czwarte,
- klasy szóste – ćwierć tego co klasy czwarte i piąte razem.

Czy szkoła otrzyma nagrodę?

Zapisz wszystkie obliczenia.

Zadanie 3.

Informacja do zadania:

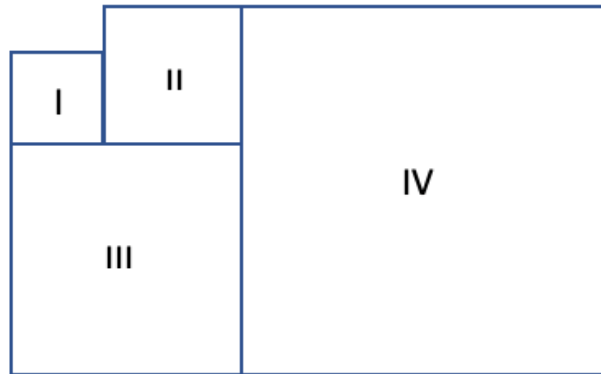
ZGNIEĆ BUTELKĘ, BĄDŹ EKO!



Do zakładu recyklingu przywieziono 600 worków z butelkami pełnymi powietrza. Następnie butelki te zostały zgniecione i zapakowane do 120 litrowych worków. Ile worków zużyto do zapakowania wszystkich zgniecionych butelek?

Zadanie 4.

Figury I, II, III, IV są kwadratami. Obwód kwadratu I jest równy 16 m, a obwód kwadratu II jest równy 24 m. Oblicz obwód i pole kwadratu IV.



Zadanie 5.

Bolesławiecki wiadukt kolejowy nad rzeką Bóbr ma 490 m długości i składa się z 35 łuków wspartych na potężnych filarach.

Odstępy pomiędzy siedmioma filarami wynoszą po 15 m, pomiędzy dwudziestoma po 11,5 m, a pomiędzy ośmioma po 5,5 m.

Gdyby wiadukt Bolesławiecki był o 3 m krótszy, a szerokość filarów jednakowa, to jaką szerokość miałby jeden filar ?

Zapisz wszystkie obliczenia.

