



organizowany w ramach obchodów
X Światowego Dnia Tabliczki Mnożenia

Kategoria: BETA

Termin przesyłania odpowiedzi:

8.10.2020, godzina **12:00** czasu polskiego (godz. 10:00 UTC)

Odpowiedzi do zadań należy przesać za pomocą formularza dostępnego na stronie konkursu.
Pamiętaj o przestrzeganiu zasad fair play – rozwiązuj zadania samodzielnie.

Zadanie 1 3 punkty

Każdej z 3 sów przyporządkowana jest pewna liczba (tej samej sowie zawsze ta sama liczba).

W formularzu odpowiedzi podaj, jaka wartość kryje się pod znakiem zapytania.

$$\text{Owl giving thumbs up} \cdot \text{Owl with graduation cap} \cdot \text{Owl with green board 'SDTM'} = 70$$

$$\text{Owl giving thumbs up} \cdot \text{Owl with graduation cap} = 14$$

$$\text{Owl giving thumbs up} \cdot \text{Owl with green board 'SDTM'} = 35$$

$$\text{Owl with graduation cap} + \text{Owl with green board 'SDTM'} \cdot \text{Owl giving thumbs up} = ?$$

Zadanie 2

3 punkty

Uzupełnij tabelkę mnożenia tak, aby:

- suma liczb znajdujących się w polach otoczonych grubszą kreską była równa 55;
- w pomarańczowym wierszu znalazły się różne liczby od 1 do 10;
- w pomarańczowej kolumnie znalazły się różne liczby od 1 do 10;
- w każdym białym polu znalazł się iloczyn dwóch liczb z pól pomarańczowych znajdujących się w tej samej kolumnie i w tym samym wierszu co pole białe.

3	•		9
2	6		
1			
	A	B	C

$$1B + 1C = 55$$

$$2B = ?$$

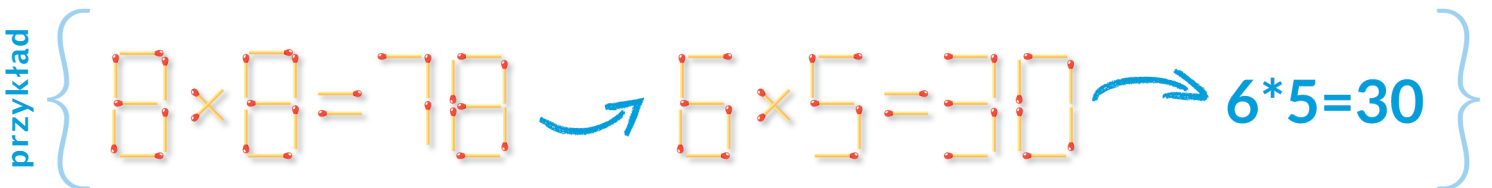
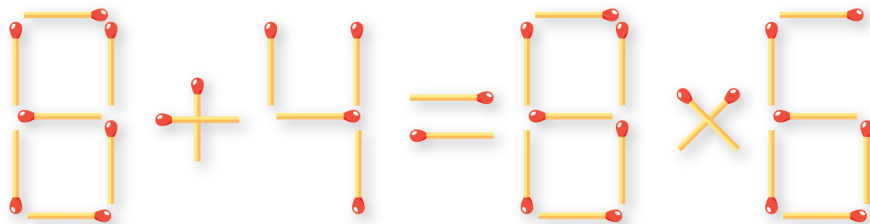
W formularzu odpowiedzi podaj, jaka liczba znajduje się w **polu 2B**.

Zadanie 3

4 punkty

Usuń 4 zapałki tak, aby powstała prawidłowa równość.

W formularzu odpowiedzi wpisz tę prawidłową równość (znak mnożenia zastąp symbolem *).



Ważne! Cyfry budujemy z zapałek w taki sposób:



Zadanie 4 4 punkty

Każdej figurze przyporządkowana jest pewna cyfra. Różnym figurom odpowiadają różne cyfry.

W formularzu odpowiedzi podaj, jaka liczba kryje się pod szyfrem:



$$\text{Circle} \cdot \text{Square} = \text{Star} \text{ Hexagon}$$

$$\text{Hexagon} \cdot \text{Square} = \text{Star} \text{ Square}$$

$$\text{Circle} \text{ Square} \text{ Star} \text{ Hexagon} = ?$$

przykład

$$\begin{array}{l} \text{Circle} + \text{Circle} = \text{Square} \text{ Star} \\ \text{Circle} - \text{Circle} = \text{Star} \end{array} \quad \begin{array}{l} 5 + 5 = 10 \\ 5 - 5 = 0 \end{array}$$

$$\text{Circle} \text{ Square} \text{ Star} = ? \quad \text{Circle} \text{ Square} \text{ Star} = 510$$

odpowiedź:
510

Zadanie 5 5 punkty

Puste pola wypełnij cyframi od 1 do 6 tak, aby w każdym wierszu, każdej kolumnie oraz każdym z 6 obszarów oznaczonym grubszą linią każda cyfra wystąpiła tylko raz.

6	2				4	
5	6					
4				1		
3					3	
2					2	
1						
	A	B	C	D	E	F

przykład

4	3			
3		4		1
2	1		4	2
1		2	1	
	A	B	C	D

$$(4A+3C) \cdot (1B-2D) = ?$$

4	3	1	2	4
3	2	4	3	1
2	1	3	4	2
1	4	2	1	3
	A	B	C	D

$$(4A+3C) \cdot (1B-2D) = (3+3) \cdot (2-2) = 6 \cdot 0 = 0$$

odpowiedź:
0

Po wypełnieniu diagramu oblicz (zastępując symbole pól liczbami):

$$(4C+3E+1A) \cdot (3D+1E+2A+6B) = ?$$

W formularzu odpowiedzi podaj wynik, który uzyskałeś.

Zadanie 6

5 punktów

W puste pole można wstawić liczbę naturalną od 1 do 10 lub pozostawić je puste.

Uzupełnij diagram tak, aby w każdym wierszu i w każdej kolumnie kwadratu złożonego z białych pól znalazły się 2 liczby. Liczba znajdująca się nad kolumną informuje, ile wynosi iloczyn liczb z tej kolumny, a liczba po lewej stronie wiersza – ile wynosi iloczyn liczb z tego wiersza.

Uzupełnij tabelkę, wpisując pod symbolem pola jego zawartość (jeżeli pole jest puste, to wpisz 0). W formularzu odpowiedzi podaj szyfr, który otrzymałeś.

	27	32	36		12	
24					X	5
42						4
16						3
9						2
36						1
	A	B	C	D	E	

Szyfr:

A1	A4	B1	B4	C1	C4	C5	E1	E4

przykład

	8	15	12	
				3
20				2
9				1
	A	B	C	

→

	8	15	12	
	2	X	4	3
20	4	5	X	2
9	X	3	3	1
	A	B	C	

Szyfr:

A1	B1	C1	A2	B2	C2	A3	B3	C3
0	3	3	4	5	0	2	0	4

↓

odpowiedź:
033450204