



organizowany w ramach obchodów
X Światowego Dnia Tabliczki Mnożenia

Kategoria: ALFA

Termin przesyłania odpowiedzi:

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

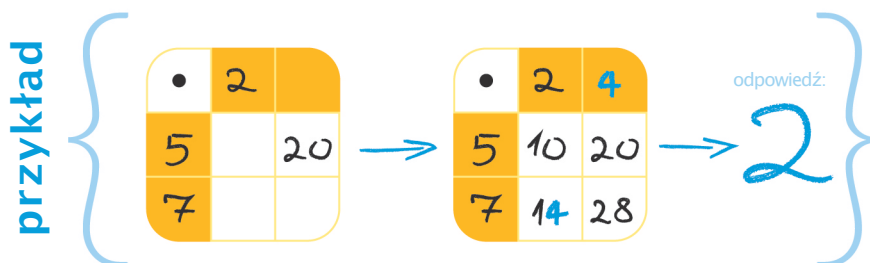
Odpowiedzi do zadań należy przesać za pomocą formularza dostępnego na stronie konkursu.
Pamiętaj o przestrzeganiu zasad fair play – rozwiązuj zadania samodzielnie.

Zadanie 1 3 punkty

Uzupełnij tabelkę mnożenia tak, aby:

- 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.

•		7			
			54		
				36	
	6				
		35			
				54	12



W formularzu odpowiedzi podaj, ile razy na diagramie występuje cyfra 4.

Uwzględnij wszystkie pola diagramu (białe i pomarańczowe).

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

$$1B + 1C = 55$$

$$2B = ?$$

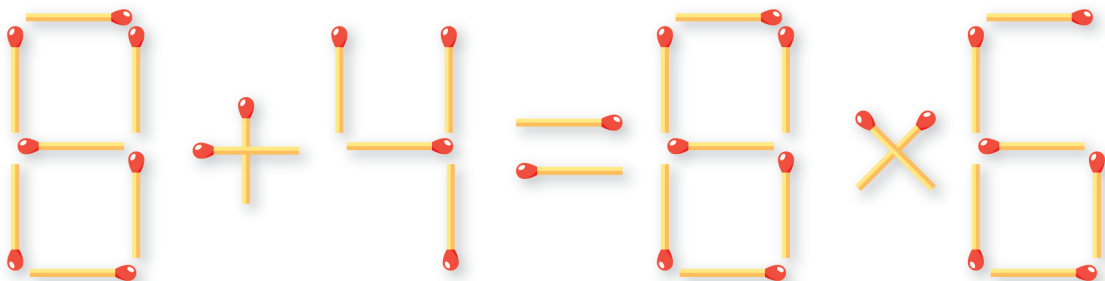
W formularzu odpowiedzi podaj, jaka liczba znajduje się w **polu 2B**.

Zadanie 3

4 punkty

Usuń 4 zapałki tak, aby powstała prawidłowa równość.

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

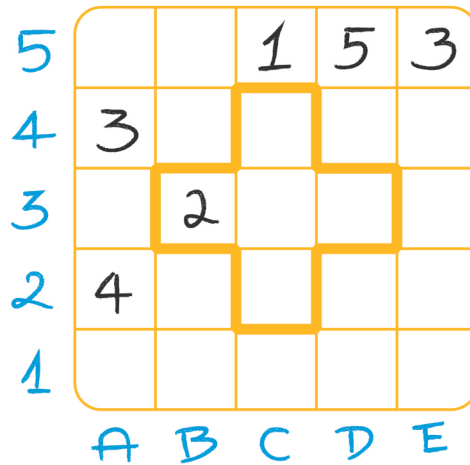


Ważne! Cyfry budujemy z zapałek w taki sposób:



Zadanie 4**4 punkty**

Puste pola wypełnij cyframi od 1 do 5 tak, aby w każdym wierszu, każdej kolumnie oraz obszarze oznaczonym grubszą linią każda cyfra wystąpiła tylko raz.



Po wypełnieniu diagramu oblicz (zastępując symbole pól liczbami):

$$(5A+5B+2A-2B+2C) \cdot (5C+5E+1A) = ?$$

W formularzu odpowiedzi podaj wynik, który uzyskałeś.

Zadanie 5**5 punktów**

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

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

$$\text{Owl with thumbs up} \cdot \text{Owl with graduation cap} \cdot \text{Owl with chalkboard} = 70$$

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

$$\text{Owl with thumbs up} \cdot \text{Owl with chalkboard} = 35$$

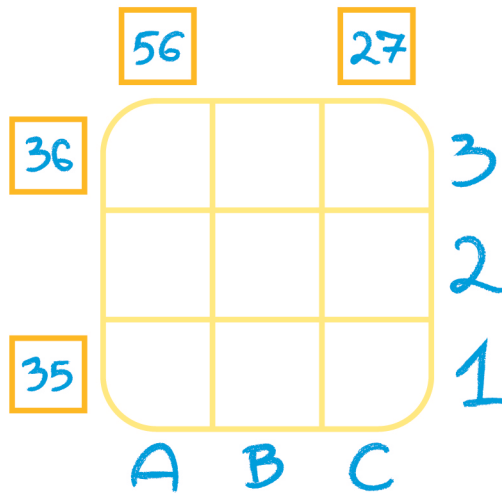
$$\text{Owl with graduation cap} + \text{Owl with chalkboard} + \text{Owl with thumbs up} = ?$$

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.

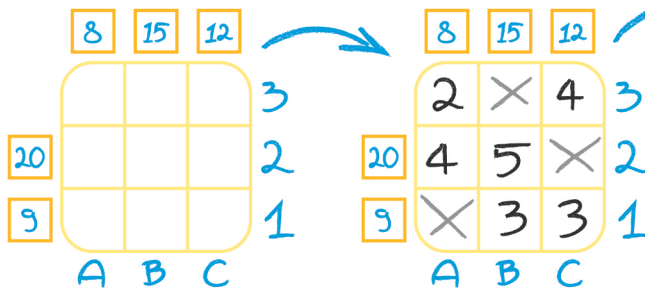
Uzupełnij tabelkę, wpisując pod symbolem pola jego zawartość (jeżeli pole jest puste, to wpisz 0). W formularzu odpowiedzi podaj szyfr, który otrzymałeś.



Szyfr:

A1	B1	C1	A2	B2	C2	A3	B3	C3

przykład



Szyfr:

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

odpowiedź:

033450204