

Świąteczne Łamigłówki matematyczno-logiczne

klasy 4-8

opracowane przez



**KARTY
GRABOWSKIEGO®**

2022



Świąteczne Łamigłówki

matematyczno-logiczne



**KARTY
GRABOWSKIEGO®**



2022



Z okazji Świąt Bożego Narodzenia przygotowaliśmy dla Was zestaw 12 łamigłówek.

Zadania będą wymagały od Was umiejętności w zakresie dodawania, odejmowania, mnożenia i dzielenia oraz spostrzegawczości i logicznego myślenia.

Zapraszamy do wspólnej, rodzinnej zabawy!



Łamigłówka 1

Prezenty zapakowane w ten sam papier ważą tyle samo. Który prezent jest najcięższy?



Łamigłówka 2

Prezenty zapakowane w ten sam papier ważą tyle samo. Który prezent jest najcięższy?



Łamigłówki 3-6

Rozszyfruj, jakie liczby kryją się pod obrazkami.

Łamigłówka 3

$$\text{sock} + \text{gift} = 36$$

$$\text{sock} + \text{sock} - \text{tree} = 0$$

$$\text{tree} + \text{tree} + \text{tree} = 36$$

$$\text{sock} = \square \quad \text{gift} = \square \quad \text{tree} = \square$$

Łamigłówka 4

$$(\text{gift} - 3) \cdot 8 = 48$$

$$\text{gift} \cdot \text{sock} = 63$$

$$\text{ornament} \cdot \text{ornament} = \text{gift} + \text{sock}$$

$$\text{sock} = \square \quad \text{gift} = \square \quad \text{ornament} = \square$$

Łamigłówka 5

$$\text{sock} + \text{sock} : 2 = 12$$

$$\text{ornament} - \text{ornament} : 2 = 12$$

$$\text{gift} : 3 + \text{gift} = 12$$

$$\text{ornament} : \text{sock} \cdot \text{gift} = \square$$

Łamigłówka 6

$$\text{gift} \cdot \text{gift} \cdot \text{gift} = 64$$

$$\text{sock} \cdot \text{ornament} = \text{gift} \cdot \text{gift}$$

$$\text{sock} \cdot \text{ornament} \cdot \text{ornament} = \text{gift} \cdot \text{gift} \cdot \text{gift} : 2$$

$$\text{sock} = \square \quad \text{gift} = \square \quad \text{ornament} = \square$$

Łamigłówki 7-10

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 **dokładnie 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.

Przeanalizuj
przykład!



	PRZYKŁAD	ROZWIĄZANIE																		
	<div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-bottom: 5px;"> (8) (15) (12) </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>										<div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-bottom: 5px;"> (8) (15) (12) </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>2</td><td> </td><td>4</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td>3</td><td>3</td></tr> </table>	2		4	4	5			3	3
2		4																		
4	5																			
	3	3																		
	<div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-bottom: 5px;"> (20) </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>										<div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-bottom: 5px;"> (20) </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>									
	<div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-bottom: 5px;"> (9) </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>										<div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-bottom: 5px;"> (9) </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>									

Łamigłówka 7

(15) (54)

(63)

(35)

Łamigłówka 8

(30) (20) (36)

(16)

(45)

Łamigłówka 9

(10) (72) (81)

(81)

(14)

(16)

Łamigłówka 10

(24) (40) (81)

(72)

(54)

(40)

(9)

Łamigłówka 11

Jakie dodatnie liczby całkowite kryją się pod literami Ś, W, I, E, T, A?

$$\frac{\text{Ś} + \text{W} + \text{I} + \text{E} + \text{T} + \text{A}}{20 + 22} = \frac{1}{2}$$

$$\text{Ś} < \text{W} < \text{I} < \text{E} < \text{T} < \text{A}$$

Łamigłówka 12

Każdej literze Ś, W, I, E, T, A przyporządkowana jest pewna cyfra. Różnym literom odpowiadają różne cyfry. Jaka liczba 6-cyfrowa kryje się pod szyfrem ŚWIĘTA?

$$\text{ŚWI} \cdot (\text{ET} - \text{A}) = 2022$$

ŚWI to liczba 3-cyfrowa (Ś - cyfra setek, W - cyfra dziesiątek, I - cyfra jedności)

ET to liczba 2-cyfrowa (E - cyfra dziesiątek, T - cyfra jedności)



**KARTY
GRABOWSKIEGO®**