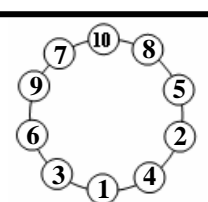


ODPOWIEDZI

**XXIII Międzynarodowe Mistrzostwa w Grach Matematycznych i Logicznych
VII Mistrzostwa Polski w GMiL 2008/2009 - Finał krajowy – II dzień - 17 maja 2009**

Numer zadania	Rozwiązania	Punkty	Współczynnik
1	Liczba monet 1 zł: <input style="width: 50px; text-align: center;" type="text" value="31"/>		
2	Liczba ciasteczek Kasi: <input style="width: 50px; text-align: center;" type="text" value="23"/>		
3	Liczba ptaków: <input style="width: 50px; text-align: center;" type="text" value="3"/>		
4	Liczba sposobów: <input style="width: 50px; text-align: center;" type="text" value="5"/>		
5	Urodziny Joli: <input style="width: 50px; text-align: center;" type="text" value="12"/>		
6			
7	Największa liczba części: <input style="width: 50px; text-align: center;" type="text" value="14"/>		lub symetryczne odbicie względem osi pionowej
8	Liczba książek: <input style="width: 50px; text-align: center;" type="text" value="33"/>		
9	Liczba rozwiązań: <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value="2"/> 1) <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value="2"/> <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value="2"/> <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value="5"/> 2) <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value="6"/> <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value="7"/> <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value="5"/>		
10	Jest jedno rozwiązanie. Najmniejsza liczba ruchów: <input style="width: 50px; text-align: center;" type="text" value="10"/>		
11	Liczba rozwiązań: <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value="1"/> 1) <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value="1"/> <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value="2"/> <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value="3"/> <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value="8"/> 2) <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value=""/> <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value=""/> <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value=""/> <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value=""/>		
12	Liczba rozwiązań: <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value="1"/> 1) Liczba w pierwszym ruchu: <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value="5"/> Suma: <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value="89"/> 2) Liczba w pierwszym ruchu: <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value=""/> Suma: <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value=""/>		
13	Liczba rozwiązań: <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value="2"/> 1) <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value="7"/> 2) <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value="14"/>		
14	Jest jedno rozwiązanie. <input style="width: 50px; text-align: center;" type="text" value="27"/> cm ²		
15	Jest jedno rozwiązanie. <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value="1"/> <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value="0"/> <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value="7"/> <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value="0"/>		
16	Liczba rozwiązań: <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value="6"/> 1) <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value="70"/> mm 2) <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value="99"/> mm	oraz	140, 147 150, 198
17	Liczba rozwiązań: <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value="8"/> 1) $a = $ <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value="667"/> $b = $ <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value="783"/> 2) $a_F = $ <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value="2668"/> $b_1 = $ <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value="2784"/> $c = $ <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value="552"/> $d = $ <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value="2001"/> $c_F = $ <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value="2553"/> $d = $ <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value="2001"/>		oraz „zestawy”, w których zamienia się liczbę a z a_1 , b z b_1 i liczbę c z c_1
18	Liczba rozwiązań: <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value="3"/> 1) <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value="4"/> <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value="0"/> <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value="6"/> 2) <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value="5"/> <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value="9"/> <input style="width: 30px; text-align: center;" type="text" value="3"/>	oraz	998
	suma		