



Kuratorium Oświaty
w Szczecinie

Konkurs Matematyczny
dla uczniów szkół podstawowych województwa zachodniopomorskiego
w roku szkolnym 2017/2018

Etap wojewódzki

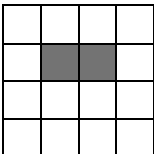
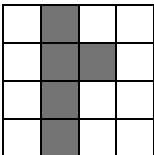
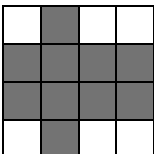
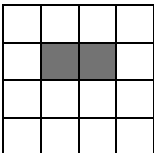
Zadania zamknięte

Zad.	Zad.	Zad.	Zad.	Zad.	Zad.	Zad.	Zad.	Zad.	Zad.	Zad.	Zad.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	D	C	C	B	D	C	A	B	D	C	B

Schemat oceniania – zadania otwarte

Nr zadania	Poziom wykonania		Liczba punktów
13	Zapisanie długości części odcinka: 3 cm i 9 cm		5 pkt
	Obliczenie długości części $a = 9$ cm	Obliczenie długości części $b = 3$ cm	4 pkt
	Zapisanie równania z jedną niewiadomą		3 pkt
	$\frac{1}{4}(a - 12 + a) = \frac{1}{6}a$	$\frac{1}{4}(12 - b - b) = \frac{1}{6}(12 - b)$	
	Zapisanie równania $\frac{1}{4}(a - b) = \frac{1}{6}a$		2 pkt
	Zapisanie zależności między częściami odcinka		1 pkt
	$a = 12 - b$	$b = 12 - a$	

	Uwaga: Jeśli uczestnik sprawdza warunki zadania dla długości 9 cm i 3 cm otrzymuje 2p.	
14	Obliczenie pola trapezu: $P = 36 \text{ cm}^2$	4 pkt
	Obliczenie wysokości trapezu: $h = 4 \text{ cm}$	3 pkt
	Zapisanie obwodu jednej z figur na jakie podzieliła ten trapez prosta $\frac{1}{2}a + \frac{1}{2}b + 5 + h = 18$	2 pkt
	Zauważenie, że suma podstaw wynosi 18 oraz $\frac{1}{2}(a+b) = 9 \text{ lub } \frac{1}{2}a + \frac{1}{2}b = 9$	1 pkt
	Uwaga: Jeśli uczestnik wstawia do wzoru np. $\frac{(6+12) \cdot 4}{2} = 36$ otrzymuje 2p.	
15	Ustalenie liczby pudełek małych i dużych – podanie wszystkich możliwości 3 małe i 14 dużych 8 małych i 10 dużych 13 małych i 6 dużych 18 małych i 2 duże	5 pkt
	Ustalenie liczby pudełek małych i dużych – podanie trzech możliwości	4 pkt
	Ustalenie liczby pudełek małych i dużych – podanie dwóch możliwości	3 pkt
	Ustalenie liczby pudełek małych i dużych – podanie jednej możliwości	2 pkt
	Ustalenie liczby bombek: 164	1 pkt
16	Podanie ilości kilogramów w postaci: ok.3, 67 kg lub ok. 3,7 kg lub $3\frac{2}{3} \text{ kg}$	5 pkt
	Zapisanie sposobu obliczenia ilości kilogramów dla jednego konia na jeden dzień $550 : (5 \times 30)$ lub obliczenie 100 kg/miesiąc	4 pkt

	Ustalenie, że nie wystarczy melasy dla 5 koni $5 \times 4 \times 30 = 600$	3 pkt
	Ustalenie, ile karmy zjada jeden koń w ciągu jednego dnia $12 : 3 = 4$	2 pkt
	Ustalenie, ile karmy zjadają trzy konie w ciągu jednego dnia $360 : 30 = 12$	1 pkt
17	Podanie liczby kostek: 45	5 pkt
	<p>Policzenie liczby kostek w czwartej warstwie od dołu: 14 kostek</p> 	<p>Zapisanie różnicy kostek: $64 - 19$</p> <p>4 pkt</p>
	<p>Policzenie liczby kostek w trzeciej warstwie od dołu: 11 kostek</p> 	<p>Ustalenie liczby kostek w trzech tunelach: Np. $8 + 6 + 5 = 19$</p> <p>3 pkt</p>
	<p>Policzenie liczby kostek w drugiej warstwie od dołu: 6 kostek</p> 	<p>Ustalenie liczby kostek w jednym z tuneli np. 8</p> <p>2 pkt</p>
	<p>Policzenie liczby kostek w pierwszej warstwie od dołu: 14 kostek</p> 	<p>Obliczenie liczby kostek pełnego sześcianu $4 \times 4 \times 4 = 64$</p> <p>1 pkt</p>
	Uwaga: W przypadku popełnienia błędu w obliczeniach uczestnik otrzymuje 4p.	
18	Podanie wartości dwudziestego wyrażenia: $\frac{2}{22}$	4 pkt

	Podanie wartości piętnastego wyrażenia: $\frac{2}{17}$	3 pkt
	Zapisanie następnego wyrażenia i obliczenie jego wartości $1 - \frac{5}{6} \cdot \frac{6}{7} = \frac{2}{7}$	2 pkt
	Zapisanie kolejnego wyrażenia i obliczenie jego wartości $1 - \frac{4}{5} \cdot \frac{5}{6} = \frac{2}{6}$	1 pkt