

SCHEMAT PUNKTOWANIA ZADAŃ Z KARTY ODPOWIEDZI

Numer zadania	Liczba punktów za zadanie	Miejsce na odpowiedź ucznia			
		A	B	C	D
1	1			X	
2	1	X			
3	1		X		
4	1		X		
5	2				X
6	2		X		
7	2			X	
8	2	X			
9	2	X			
10	2				X
11	2	a) 4 razy			
		b) 10 cm			
12	2	a) 22 l			
		b) 8,75 m ²			
13	2	5 dziewczynek			
SUMA PUNKTÓW					22

SCHEMAT PUNKTOWANIA ZADAŃ Z LUKĄ I ZADAŃ OTWARTYCH

Nr zad	Max. liczba pkt.	Odpowiedzi	Zasady przyznawania punktów
11	2	a) 4 razy b) o 10 cm	2p – prawidłowe podanie obu odpowiedzi, 1p – prawidłowe podanie jednej odpowiedzi.
12	2	a) 22 l b) 8,75 m ²	2p – prawidłowe podanie dwóch odpowiedzi, 1p – prawidłowe podanie jednej odpowiedzi.
13	2	5 dziewczynek	2p – prawidłowe podanie odpowiedzi, 0p – błędne podanie odpowiedzi.
14	3	44 uczestników	<p>3p – poprawne rozumowanie oraz bezbłędne obliczenia prowadzące do podania w odpowiedzi liczby wszystkich uczestników wycieczki, <i>Przykładowe rozwiązanie:</i> <i>Sytuacja przed dołączeniem 4 uczniów:</i> <i>x - liczba uczniów przypadająca na jednego z trzech nauczycieli,</i> <i>Sytuacja po dołączeniu 4 uczniów:</i> <i>(x - 2) - liczba uczniów przypadająca na jednego z czterech nauczycieli,</i> $4(x - 2) = 3x + 4$, czyli $x = 12$ $3 \cdot 12 + 4 = 40$ $40 \text{ uczniów} + 4 \text{ nauczycieli} = 44 \text{ osoby}$ <i>Odp. Wszystkich uczestników wycieczki było 44.</i></p> <p>2p – poprawne rozumowanie oraz bezbłędne obliczenia liczby uczniów, jednak bez uwzględnienia w odpowiedzi nauczycieli (40 uczestników) lub poprawny wynik odgadnięty metodą prób i błędów i sprawdzony z treścią zadania, 1p – poprawne zapisanie równania lub tylko zapisana poprawna odpowiedź .</p> <p><i>Uwaga: Gdy metoda jest poprawna, zadanie rozwiązano do końca, ale w trakcie rozwiązywania uczeń popełnił błąd rachunkowy, a otrzymany wynik nie daje sprzeczności z treścią zadania uczeń otrzymuje 2p.</i></p>

15	3	<p>a) 37,5% b) 8000 zł c) 8 pracowników</p>	<p>3p – Poprawne rozumowanie oraz bezbłędne obliczenia we wszystkich trzech podpunktach, <i>Przykładowe rozwiązanie:</i> a) $\frac{1200}{3200} \cdot 100\% = 37,5\%$ <i>Odp. Najniższa pensja stanowi 37,5% najwyższej pensji pracowników</i> b) 15% - 1200 zł 5% - 400 zł 100% - 8000 zł <i>Odp. Dyrektor zarabia 8000 zł</i> c) $\frac{25}{100} \cdot 8000\text{zł} = 2000\text{zł}$ <i>Odp. 8 pracowników otrzymuje pensję o 75% mniejszą od pensji dyrektora.</i> 2p – prawidłowa metoda i odpowiedź w dwóch podpunktach, 1p – prawidłowa metoda i odpowiedź w jednym podpunkcie. <i>Uwaga:</i> <i>Jeżeli uczeń błędnie obliczył pensję dyrektora w podpunkcie b) i dla tej średniej stosuje właściwą metodę i poprawnie wykonuje obliczenia w podpunkcie c), to za podpunkt b) otrzymuje 0p, a za podpunkt c) otrzymuje 1p.</i></p>
16	4	6,6 litra	<p>4p – poprawne rozumowanie oraz bezbłędne obliczenia prowadzące do podania objętości powietrza wewnątrz modelu: 6,6 litra. (może być odpowiedź $6,6\text{dm}^3$), <i>Przykładowe rozwiązanie:</i> <i>Budynek ma kształt graniastosłupa pięciokątnego. Ponieważ 1 cm modelu to 5dm w rzeczywistości, więc podstawa modelu składa się z prostokąta o wymiarach 2dm x 0,8dm i trójkąta o podstawie 2dm i wysokości 0,6dm. Wysokość graniastosłupa Miłosza ma długość 3dm.</i> $\text{Objętość modelu } V = \left(2 \cdot 0,8 + \frac{1}{2} \cdot 2 \cdot 0,6 \right) \cdot 3 = 6,6\text{dm}^3$ <i>Odpowiedź: Wewnątrz modelu Miłosza mieści się 6,6 litra powietrza.</i> 3p – poprawna zamiana jednostek w skali oraz bezbłędne podstawienie do wzoru na objętość, jednak nie doprowadzono zadania do końca, np. wynik podano w innych jednostkach niż litry, 2p – poprawne obliczenie wymiarów modelu Miłosza i obliczenie jego pola podstawy, 1p – poprawne obliczenie wymiarów modelu Miłosza lub obliczenie objętości narysowanego budynku. <i>Uwaga: Gdy metoda jest poprawna, zadanie rozwiązano do końca, ale w trakcie rozwiązywania uczeń popełnił błąd rachunkowy, a otrzymany wynik nie daje sprzeczności z treścią zadania uczeń otrzymuje 3p.</i></p>