

**ODPOWIEDZI I PUNKTACJA ZADAŃ ZESTAWU EGZAMINACYJNEGO DLA UCZNIÓW SŁABO SŁYSZĄCYCH I NIESŁYSZĄCYCH  
(GM-A7-052)**

**Klucz odpowiedzi do zadań zamkniętych**

Numer zadania	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Odpowiedź poprawna	C	D	D	D	B	B	C	B	A	D	A	A	B	A	D	C	B	B	D	A	A	B	B	B	A

**Schemat punktowania do zadań otwartych**

*Uwagi ogólne:*

- Jeśli w zadaniu przyznawane są punkty za bezbłędne obliczenia (wykonanie), to uczeń otrzymuje je tylko wtedy, gdy stosuje poprawną metodę rozwiązania.
- Jeśli uczeń mimo polecenia „zapisz obliczenia” nie przedstawił żadnych obliczeń, a napisał poprawną odpowiedź, to nie otrzymuje punktu za rozwiązanie zadania.
- Za każde poprawne i pełne rozwiązanie przyznajemy maksymalną liczbę punktów należnych za zadanie.

Numer zadania	Odpowiedź poprawna typowa	Zasady przyznawania punktów	
26.	$c^2 = (6 \text{ cm})^2 + (8 \text{ cm})^2$ $c^2 = 36 \text{ cm}^2 + 64 \text{ cm}^2$	zastosowanie poprawnej metody obliczenia długości drutu – c (zastosowanie tw. Pitagorasa)	1 p.
3p.	$c^2 = 100 \text{ cm}^2$ $c = 10 \text{ cm}$ $15 \text{ cm} - 10 \text{ cm} = 5 \text{ cm}$	zastosowanie poprawnej metody obliczenia długości drutu wystającego z pudełka	1 p.
		bezbłędne wykonanie rachunków	1 p.
27.	$V = P_p \cdot H$ $P_p = \pi r^2$	zastosowanie poprawnej metody obliczenia objętości	1 p.
4p.	$P_p = 3,14 \cdot (3 \text{ cm})^2 = 28,26 \text{ cm}^2$ $V = 28,26 \text{ cm}^2 \cdot 8 \text{ cm} = 226,08 \text{ cm}^3$ $V = 226,08 \text{ cm}^3 \approx 226 \text{ cm}^3$	obliczenie pola podstawy	1 p.
		obliczenie pojemności szklanki	1 p.
		podanie wyniku w zaokrągleniu	1 p.
28.	$aF_1 = bF_2$	zastosowanie poprawnej metody (zastosowanie wzoru $aF_1 = bF_2$ )	1 p.
3p.	$F_2 = \frac{100 \text{ N} \cdot 0,6 \text{ m}}{1,2 \text{ m}} = \frac{60 \text{ N}}{1,2} = 50 \text{ N}$ Wartość siły $F_2 = 50 \text{ N}$	obliczenie wartości siły	1 p.
		podanie odpowiedzi z prawidłową jednostką	1 p.

29. 4p.	$(-2)^3 = (-8)$	bezbłędne obliczenia	1 p.
	$0,45 : 0,09 = 5$		1 p.
	$\sqrt{\frac{25}{49}} = \frac{5}{7}; \quad \frac{15}{7} : \frac{5}{7} = 3$		1 p.
	$(-8) + 5 + 3 = 0$		1 p.
30. 2p.	Np. - dokręcanie kranów, - prysznic zamiast kąpieli w wannie, - nie mycie naczyń pod bieżącą wodą, - wymiana uszczelki w ciekących kranach - nie zaśmiecanie rzek i jezior, - mniej detergentów....	każda logiczna odpowiedź, która uwzględnia możliwość <u>działań ucznia</u>	po 1p.
31. 5p.	$2 \cdot (2 \text{ m} \cdot 3 \text{ m}) = 12 \text{ m}^2$	zastosowanie poprawnej metody obliczenia pola powierzchni jednej ściany (prostokąta)	1 p.
	$2 \cdot (3 \text{ m} \cdot 3 \text{ m}) = 18 \text{ m}^2$	zastosowanie poprawnej metody obliczenia pola powierzchni ścian bocznych	1 p.
	$12 \text{ m}^2 + 18 \text{ m}^2 = 30 \text{ m}^2$	zastosowanie poprawnej metody obliczenia pola powierzchni ścian do wykafelkowania	1 p.
	$30 \text{ m}^2 - (1 \cdot 2) \text{ m}^2 = 28 \text{ m}^2$	zastosowanie poprawnej metody obliczenia kosztu zakupu płytek	1 p.
	$17 \text{ zł} \cdot 28 = 476 \text{ zł}$ Tak – panu Kowalskiemu wystarczy pieniędzy.	bezbłędne wykonanie rachunków	1 p.
32. 1p.	15 kg	podaje, o ile kg więcej sprzedał kiwi niż pomarańczy	1 p.
33. 3p.	$155 \cdot 0,80 \text{ zł} = 124 \text{ zł}$	obliczenie kosztu zakupu jabłek	1 p.
	$155 \cdot 2 \text{ zł} = 310 \text{ zł}$	obliczenie kwoty uzyskanej ze sprzedaży	1 p.
	$310 \text{ zł} - 124 \text{ zł} = 186 \text{ zł}$ Dochód ze sprzedaży wyniósł 186 zł.	obliczenie dochodu (różnicy)	1 p.