

KLUCZ ODPOWIEDZI I SCHEMAT PUNKTOWANIA ZADAŃ – ARKUSZ GM-A7

ZADANIA ZAMKNIĘTE

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	A	A	C	C	C	C	B	C	D	C	C	A	D	C	B	D	A	B	B	B	D	D	D	C

ZADANIA OTWARTE

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.
- Sprawdzając prace uczniów z dysleksją rozwojową, stosujemy w punktowaniu wszystkich zadań otwartych punkty z katalogu typowych błędów dyslektycznych.

Nr zadania	Odpowiedź poprawna typowa	Odpowiedzi poprawne nietypowe	Odpowiedzi dopuszczalne mimo usterek	Odpowiedzi niedopuszczalne	Zasady przyznawania punktów						
26 3 p.	$3,5 + 12 + 2x = 19,10$ $2x = 19,10 - 15,50$ $2x = 3,60$ $x = 1,80$ Jeden zeszyt kosztował 1,80 zł.	Uczeń może rozwiązać zadanie arytmetycznie: <i>np.</i> $3,50 + 12 = 15,50$ $19,10 - 15,50 = 3,60$ $3,60 : 2 = 1,80$		Uczeń źle ułożył równanie i rozwiązał je poprawnie.	<table border="1"> <tr> <td>zapisanie równania</td> <td>1 p.</td> </tr> <tr> <td>zastosowanie poprawnej metody rozwiązania równania</td> <td>1 p.</td> </tr> <tr> <td>bezbłędne wykonanie rachunków</td> <td>1 p.</td> </tr> </table>	zapisanie równania	1 p.	zastosowanie poprawnej metody rozwiązania równania	1 p.	bezbłędne wykonanie rachunków	1 p.
zapisanie równania	1 p.										
zastosowanie poprawnej metody rozwiązania równania	1 p.										
bezbłędne wykonanie rachunków	1 p.										
27 3 p.	Powstaje tlenek magnezu. $2 \text{Mg} + \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{MgO}$				<table border="1"> <tr> <td>podanie nazwy związku</td> <td>1 p.</td> </tr> <tr> <td>zapisanie wzorów substratów i produktów</td> <td>1 p.</td> </tr> <tr> <td>dobór współczynników</td> <td>1 p.</td> </tr> </table>	podanie nazwy związku	1 p.	zapisanie wzorów substratów i produktów	1 p.	dobór współczynników	1 p.
podanie nazwy związku	1 p.										
zapisanie wzorów substratów i produktów	1 p.										
dobór współczynników	1 p.										
28 1 p.		Słupki wykresu mogą być odcinkami. Słupki wykresu mogą się stykać.	Słupek ilustrujący zarobki z lutego kończy się w „dolnej połowie” odcinka między 600 a 700.		<table border="1"> <tr> <td>poprawne wykonanie wykresu</td> <td>1 p.</td> </tr> </table>	poprawne wykonanie wykresu	1 p.				
poprawne wykonanie wykresu	1 p.										

29 2 p.	$550 + 625 + 700 = 1875$ $1875 : 3 = 625$ Średni zarobek pana Nowackiego wyniósł 625 zł.	Uczeń może zauważyć, że w styczniu zarobek był o 75 zł niższy, a w marcu o tyle samo wyższy od zarobków w lutym, więc średni zarobek jest zarobkiem z lutego.	Jeżeli uczeń poprawnie policzy średni zarobek z czterech miesięcy to otrzymuje: 0 pkt. za metodę 1 pkt. za obliczenia		zastosowanie poprawnej metody bezbłędne wykonanie rachunków	1 p. 1 p.
30 3 p.	$80 \text{ N} \cdot 1,2 \text{ m} = 96 \text{ J}$ Piotrek wykonał pracę 96 J		Uczeń może wykonywać obliczenia bez jednostek, ale musi podać w odp.(J)		zastosowanie poprawnej metody bezbłędne wykonanie rachunków podanie odpowiedzi z prawidłową jednostką	1 p. 1 p. 1 p.
31 5 p.	$35 \text{ m} \cdot 15 \text{ m} = 525 \text{ m}^2$ $525 \text{ m}^2 : 50 \text{ m}^2 = 10,5$ opakowania czyli należy kupić 11 opakowań $11 \cdot 14 \text{ zł} = 154 \text{ zł}$ Ogrodnik musi kupić 11 opakowań nasion, za które zapłaci 154 zł.	Uczeń może (bez obliczeń) zauważyć, że potrzeba 11 opakowań; gdyby ogrodnik kupił 10 opakowań, to obsieje tylko 500 m^2 .	Uczeń może wykonywać obliczenia bez jednostek.		zastosowanie poprawnej metody obliczenia pola powierzchni działki zastosowanie poprawnej metody obliczenia liczby opakowań zastosowanie zaokrąglenia do pełnej liczby opakowań zastosowanie poprawnej metody obliczenia kosztu zakupu bezbłędne wykonanie rachunków	1 p. 1 p. 1 p. 1 p. 1 p.
32 4 p.	$(-2)^3 = (-8)$; $\frac{4}{5} : \frac{4}{3} = \frac{3}{5}$; $\sqrt{\frac{9}{25}} = \frac{3}{5}$; $-8 + \frac{3}{5} - \frac{3}{5} = -8$				bezbłędne wykonanie rachunków na poszczególnych etapach	po 1 p.
33 4 p.	$30 \cdot 0,50 \text{ zł} = 15 \text{ zł}$ $4 \cdot 1,50 \text{ zł} = 6 \text{ zł}$ $10 \cdot 1,00 \text{ zł} = 10 \text{ zł}$ $15 \text{ zł} + 6 \text{ zł} + 10 \text{ zł} = 31 \text{ zł}$ $0,22 \cdot 31 \text{ zł} = 6,82 \text{ zł}$ $31 \text{ zł} + 6,82 \text{ zł} = 37,82 \text{ zł}$ Należność do zapłaty to 37,82 zł.		Uczeń może wykonywać obliczenia bez jednostek.		zastosowanie poprawnej metody obliczenia wartości netto połączeń zastosowanie poprawnej metody obliczenia podatku VAT zastosowanie poprawnej metody obliczenia należności z podatkiem bezbłędne wykonanie rachunków	1 p. 1 p. 1 p. 1 p.