

KONKURS CHEMICZNY dla uczniów gimnazjów województwa lubuskiego
20 stycznia 2011r. – zawody II stopnia (rejonowe)
Schemat punktowania zadań

Maksymalna liczba punktów – **40**
85% – **34 pkt**

Uwaga!

1. Za poprawną odpowiedź, która nie jest proponowana w schemacie punktowania, uczeń także otrzymuje maksymalną liczbę punktów.
2. Wszystkie wyniki powinny być podawane z wymaganą dokładnością i jednostką.
3. Uczeń otrzymuje punkty za równanie reakcji chemicznej tylko wówczas, gdy jest ono poprawnie zbilansowane.
4. Nie przyznajemy punktów za wykonanie obliczeń, jeśli ich podstawą jest błędne założenie wstępne, np. źle odczytane dane z wykresu/tabeli/układu okresowego/..., niepoprawne równanie reakcji chemicznej itp.
5. Nie przewiduje się przyznawania połówek punktów.

Schemat punktowania zadań

Zadania 1-2

1	2
D	C

Razem: 2p.

Zadanie 3.

Za podanie nazwy pierwiastka – mangan – 1p.

Razem: 1p.

Zadanie 4.

Za zapisanie równania reakcji – 1p.

Za ustalenie związku ilościowego między SO_2 i H_2SO_4 – 1p.

Za obliczenie ilości pirytu (z jednostką) – 720g – 1p.

Razem: 3p.

Zadanie 5.

Za obliczenie liczby atomów – $2,69 \cdot 10^{23}$ – 1p.

Razem: 1p.

Zadanie 6.

Za podanie nazwy pierwiastka – żelazo – 1p.

Razem: 1p.

Zadanie 7.

Za podanie konfiguracji elektronowej – $\text{K}^2\text{L}^8\text{M}^{18}\text{N}^{18}\text{O}^2$ – 1p.

Razem: 1p.

Zadanie 8.

Za podanie CO_2 – 1p.

Za podanie CaO – 1p.

Za podanie FeO – 1p.

Za podanie N_2O_5 – 1p.

Za podanie KClO_3 – 1p.

Razem: 5p.

Zadanie 9.

Za zapisanie równania reakcji – 1p.

Za obliczenie ilości kwasu siarkowego (VI) – 9,8g – 1p.

Za obliczenie stężenia procentowego roztworu kwasu (z jednostką) – 19,6% – 1p.

Razem: 3p.

Zadanie 10.

Za wpisanie – ${}^{87}_{38}\text{Sr}$ – 1p.

Razem: 1p.

Zadanie 11.

Za wskazanie – CH_3Br – 1p.

Razem: 1p.

Zadanie 12.

Za wpisanie – Na, Mg, Al, Zn, Fe, Sn, Pb, **H₂**, Cu, Ag, Au – 1p.

Razem: 1p.

Zadanie 13.

Za wpisanie – wydzielił się bezbarwny, bezwonny gaz – 1p.

Za wpisanie – ponieważ jest mocniejszym kwasem niż kwas węglowy – 1p.

Za wpisanie – kwas węglowy jest nietrwały i rozkłada się z wydzieleniem CO_2 – 1p.

UWAGA! Nie przyznajemy punktu, jeśli jako drugi wniosek uczeń zapisze, że kwas węglowy jest słabszym kwasem niż kwas siarkowy (VI).

Razem: 3p.

Zadanie 14.

Za podanie wzoru – Ga_2O_3 – 1p.

Razem: 1p.

Zadanie 15.

Za obliczenie rozpuszczalności – 24,1g – 1p.

Za podanie – siarczan (VI) miedzi (II) – 1p.

Razem: 2p.

Zadanie 16.

Za podanie – 6 wspólnych elektronów i 3 wspólne pary elektronów – 1p.

Razem: 1p.

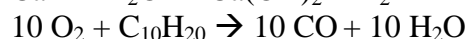
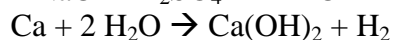
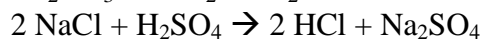
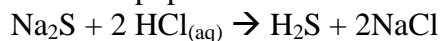
Zadanie 17.

Za uzasadnienie – ponieważ **ich atomy** mają tyle samo powłok elektronowych – 1p.

Razem: 1p.

Zadanie 18.

Za każde poprawne równanie reakcji – 1p.



Razem: 5p.

Zadanie 19.

Za podanie nazwy pierwiastka – wapń – 1p.

Razem: 1p.

Zadanie 20.

Za podanie nazwy pierwiastka – hel – 1p.

Razem: 1p.**Zadanie 21.**

Za zapisanie równania reakcji – $2\text{MgSO}_4 + \text{C} \rightarrow 2\text{MgO} + \text{CO}_2 + 2\text{SO}_2$ – 1p.

Razem: 1p.**Zadanie 22.**

Za podanie nazw – 1,2-dichloroetan i 1,2-dichloroeten – 1p.

Za zapisanie równania reakcji polimeryzacji – 1p.

Za podanie – wzoru $\text{Br}_{2(\text{aq})}$ i obserwacji nastąpi odbarwienie wody bromowej – 1p.

Za zapisanie równania reakcji 1,2-dichloroetenu z wodą bromową – 1p.

Razem: 4p.