

Konkurs przedmiotowy z chemii dla uczniów gimnazjów
6 marca 2015 r. – zawody III stopnia (wojewódzkie)
Schemat punktowania zadań

Maksymalna liczba punktów – 40.

Uwaga!

1. Za poprawną odpowiedź, która nie jest proponowana w schemacie punktowania, uczeń także otrzymuje maksymalną liczbę punktów.
2. Wszystkie wyniki końcowe muszą być podawane z jednostką.
3. Uczeń otrzymuje punkty za równanie reakcji chemicznej tylko wówczas, gdy jest ono poprawne merytorycznie i dobrze 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 przyznajemy punktów za uzyskany przez ucznia poprawny wynik, jeśli jest on efektem błędnego rozumowania (przypadkowa zgodność wyników).
6. Nie przewiduje się przyznawania połówek punktów.

Schemat punktowania zadań

Zadania 1-10

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

Razem: 10 p.

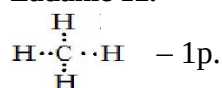
Zadanie 11.

A) $^{201}_{78}\text{Pt}$ – 1p.

B) $^{212}_{83}\text{Bi}$ – 1p.

Razem: 2 p.

Zadanie 12.



10 elektronów – 1p.

Razem: 2 p.

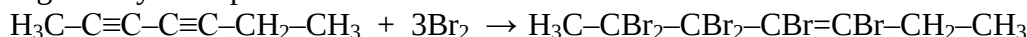
Zadanie 13.

C_5H_{10} – 1p.

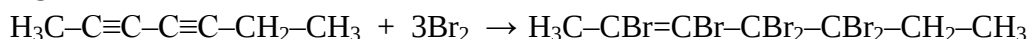
Razem: 1 p.

Zadanie 14.

Za poprawne równanie reakcji z zastosowaniem wzorów półstrukturalnych związków organicznych – 1p.



LUB



UWAGA! Punk przyznajemy również w sytuacji, gdy uczeń zamiast wzorów półstrukturalnych użyje wzorów strukturalnych.

Razem: 1 p.

Zadanie 15.

Ładunek jonu $+3$ – 1p.

Razem: 1 p.

Zadanie 16.

Zaznaczenie – 3., 5. i 9., bez zaznaczeń błędnych – 1p.

Razem: 1 p.

Zadanie 17.

Temat/cel: np. badanie zachowania się metali (Cu i Zn) wobec kwasu solnego LUB porównanie aktywności chemicznej miedzi i cynku – 1p.

Obserwacje:

Probówka I – np. brak objawów reakcji – 1p.

Probówka II – np. cynk zanika, wydziela się (bezbarwny, bezwonny) gaz. Wystarczy podanie jednej obserwacji – 1p.

Wniosek (adekwatny do dobrze podanego tematu/celu doświadczenia i wynikający z poprawnych obserwacji): np. nie wszystkie metale reagują z kwasem solnym LUB cynk reaguje z kwasem solnym, a miedź nie reaguje z tym kwasem, LUB cynk jest bardziej aktywny chemicznie niż miedź – 1p.

Razem: 4 p.

Zadanie 18.

Za zastosowanie poprawnej metody – 1p.

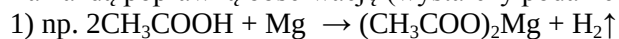
Za obliczenie liczby gramów NaOH – 32 g – 1p.

Razem: 2 p.

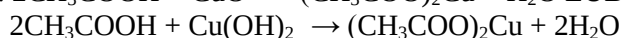
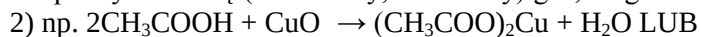
Zadanie 19.

Za każde poprawne równanie reakcji (poprawnie dobrane substraty i bezbłędny zapis) – 1p.

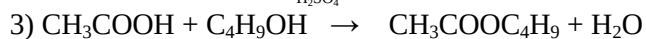
Za każdą poprawną obserwację (wystarczy podanie jednej obserwacji) – 1p.



np. Wydziela się (bezbarwny, bezwonny) gaz, magnez zanika, wydziela się ciepło.



np. Tlenek/wodorotlenek miedzi (II) zanika, powstaje (niebieski, klarowny) roztwór.



np. Zanika zapach octu. Następuje zmiana zapachu.

Razem: 6 p.

Zadanie 20.

C_3H_8 – 1p.

Razem: 1p.

Zadanie 21.

$$\frac{e_{\text{ten}}}{e_{\text{tyn}}} = \frac{2}{1} - 1\text{p.}$$

Razem: 1 p.

Zadanie 22.

A – 2 – 1p.

B – 3 – 1p.

C – 4 – 1p.

D – 1 – 1p.

Razem: 4 p.

Zadanie 23.

Za każde poprawne dobranie odczynnika i właściwy opis – 1p.

A) Np. CO_2 – tylko w probówce z $\text{Ca}(\text{OH})_2$ następuje zmętnienie.

B) Np. białko – tylko w probówce z HNO_3 białko zabarwi się na żółto.

C) Np. alkoholowy roztwór fenoloftaleiny – tylko w probówce z CH_3NH_2 fenoloftaleina zabarwi się na malinowo.

D) Roztwór z jodem, np. jodyna – tylko w probówce ze skrobią powstanie granatowe zabarwienie.

Razem: 4 p.