

Konkurs przedmiotowy z chemii dla uczniów gimnazjów
1 marca 2017 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 |
| D | C | D | A | B | B | C | A | C | B |

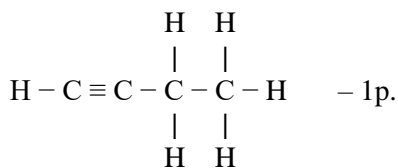
Razem: 10 p.

Zadanie 11.

- 1 – A, D – 1p.
2 – A, C – 1p.
3 – A, B – 1p.
4 – E – 1p.

Razem: 4 p.

Zadanie 12.



Razem: 1 p.

Zadanie 13.

C_8H_{18} – 1p.

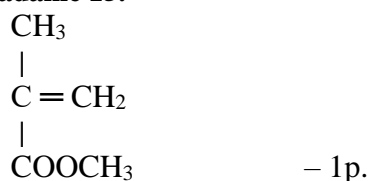
Razem: 1 p.

Zadanie 14.

- 1 – węglan potasu – 1p.
2 – siarczan (VI) magnezu – 1p.

Razem: 2 p.

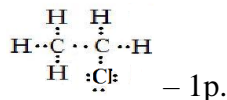
Zadanie 15.



Razem: 1 p.

Zadanie 16.

siarka – 1p.
 wapń – 1p.
 brom – 1p.

Razem: 3 p.**Zadanie 17.**

34 elektrony – 1p.

Razem: 2 p.**Zadanie 18.**

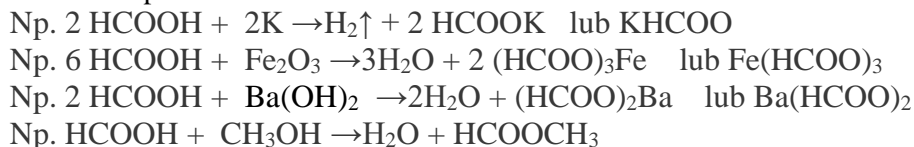
Wydziela się gaz, który spowodował zmętnienie wody wapiennej.
 Wskaźnik uniwersalny zmienił barwę na czerwoną.
 Jodyna (płyn Lugola, jod) po zetknięciu z keczupem przyjęła barwę granatową.
 Wrzucone do probówki białko zabarwiło się na żółto.
 Za dwa/trzy poprawne uzupełnienia – 1p., za cztery poprawne uzupełnienia – 2p.
Nie przyznaje się punktu za obserwację, jeśli zawiera ona elementy wniosku.

Razem: 2 p.**Zadanie 19.**

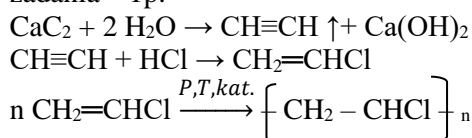
Za poprawne równanie reakcji (poprawne reagenty i bezbłędny zapis) – 1p.
 Np. $2 \text{Al}^{3+} + 6 \text{NO}_3^- + 6 \text{K}^+ + 3 \text{CO}_3^{2-} \rightarrow \text{Al}_2(\text{CO}_3)_3 \downarrow + 6 \text{K}^+ + 6 \text{NO}_3^-$

Razem: 1 p.**Zadanie 20.**

Za każde poprawne równanie reakcji (poprawne reagenty i bezbłędny zapis) spełniające warunki zadania – 1p.

**Razem: 4 p.****Zadanie 21.**

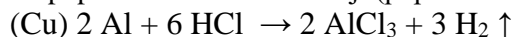
Za każde poprawne równanie reakcji (poprawne reagenty i bezbłędny zapis) spełniające warunki zadania – 1p.

**Razem: 3 p.****Zadanie 22.**

Za zastosowanie poprawnej metody w stosunku do wszystkich obliczeń – 1p.
 Za obliczenie stężenia procentowego roztworu – 23,9 % – 1p., jeżeli przy wyniku jest poprawna jednostka i wynika on z poprawnej metody.
 Za obliczenie masy dolanej wody – 192,5 g – 1p., jeżeli przy wyniku jest poprawna jednostka i wynika on z poprawnej metody.

Razem: 3 p.**Zadanie 23.**

Za poprawne równanie reakcji (poprawne reagenty i bezbłędny zapis) – 1p.



Za zastosowanie poprawnej metody w stosunku do wszystkich obliczeń – 1p.

Za obliczenie ilości moli miedzi przypadających na jeden mol glinu – 0,5 mola – 1p., jeżeli przy wyniku jest poprawna jednostka i wynika on z poprawnie zapisanego równania reakcji chemicznej oraz poprawnej metody.

Razem: 3 p.