

Konkurs przedmiotowy z chemii dla uczniów szkół podstawowych
13 marca 2019 r. – zawody III stopnia (województwie)
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, niepoprawnie obliczona masa molowa/cząsteczkowa 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	B	C	A	D	A	C	D	A	B

Razem: 10 p.

Zadanie 11.

2. i 3. (bez zaznaczenia błędnego) – 1p.

Razem: 1 p.

Zadanie 12.

kowalencyjne (atomowe) – O₂ i H₂

jonowe – NaCl i Na₂O

Razem: 1 p.

Zadanie 13.

6 cząsteczek – 1p.

Razem: 1 p.

Zadanie 14.

85,71% – 1p.

Razem: 1 p.

Zadanie 15.

dwie grupy OH – 1p.

Razem: 1 p.

Zadanie 16.

1 – fałsz

2 – prawda

3 – prawda

Razem: 3 p.

Zadanie 17.

1.	C	2.	D	3.	E	4.	A
----	---	----	---	----	---	----	---

Za każde poprawne przyporządkowanie – 1p.

Razem: 4 p.

Zadanie 18.

probówka pierwsza – siarczek potasu

probówka druga – stearynian sodu

probówka trzecia – azotan(V) glinu

probówka czwarta – chlorek sodu

Za jedno poprawne przyporządkowanie – 1 p.

Za dwa poprawne przyporządkowania – 2 p.

Za trzy i cztery poprawne przyporządkowania – 3 p.

Razem: 3 p.

Zadanie 19.

1 – prawda

2 – fałsz

3 – prawda

4 – fałsz

Razem: 4 p.

Zadanie 20.

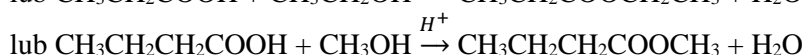
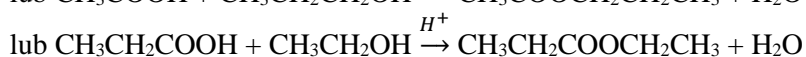
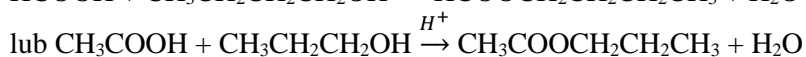
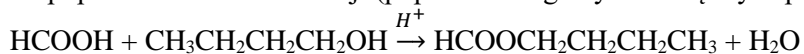
Odczynnik: jodyna, lub alkoholowy roztwór jodu, lub płyn Lugola, lub roztwór jodu w jodku potasu.

Obserwacja: zawartość próbki zabarwiła się na granatowo.

Razem: 1 p.

Zadanie 21.

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



Razem: 1 p.

Zadanie 22.

Temat/cel: Otrzymywanie wodoru / otrzymywanie soli / reakcja aktywnego metalu z kwasem (organicznym/octowym) / badanie zachowania się metalu z drugiej grupy układu okresowego w kwasie (organicznym/octowym) / ... – 1p.

Obserwacja: Magnez stopniowo zanika / wydziela się bezbarwny, bezwonny gaz / następuje ogrzanie układu... – 1p.

Nie przyznajemy punktów za obserwacje, jeśli użyto w nich sformułowań zarezerwowanych dla wniosku, np.: *zachodzi reakcja, reaguje, w wyniku reakcji powstaje itp.*

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



Razem: 3 p.

Zadanie 23.

Za zastosowanie poprawnej metody we wszystkich obliczeniach – 1p.

Za obliczenie stężenia molowego – 2,05 mol/dm³ (lub 2,04 mol/dm³, lub 2,08 mol/dm³ – w zależności od przyjętej masy atomowej chloru i zastosowanej metody obliczeń) – 1p. (jeżeli przy wyniku jest poprawna jednostka i wynika on z poprawnej metody).

Razem: 2 p.

Zadanie 24.

Za zastosowanie poprawnej metody we wszystkich obliczeniach – 1p.

Za obliczenie ilości substancji – 14,15 g oraz ilości wody – 235,85 g – 1p. (jeżeli przy wyniku jest poprawna jednostka i wynika on z poprawnej metody).

Razem: 2 p.

Zadanie 25.

Za zastosowanie poprawnej metody we wszystkich obliczeniach – 1p.

Za obliczenie objętości roztworu – 15,63 cm³ – 1p. (jeżeli przy wyniku jest poprawna jednostka i wynika on z poprawnej metody).

Razem: 2 p.