

Kryteria oceniania – chemia klasa 7

Oceny dopuszczająca (2)

- Zna i stosuje zasady bezpieczeństwa w pracowni chemicznej oraz rozpoznaje podstawowy sprzęt i szkło laboratoryjne.
- Zna podstawowe pojęcia (m.in. atom, cząsteczka, pierwiastek, związek chemiczny, reakcja chemiczna, mieszanina).
- Rozróżnia podstawowe zjawiska fizyczne od reakcji chemicznych na prostych przykładach.
- Zna symbole chemiczne najważniejszych pierwiastków.
- Odczytuje z układu okresowego podstawowe informacje (nazwa, symbol, numer atomowy, masa atomowa).
- Zna i potrafi wskazać składnik odczytany ze wzoru sumarycznego (np. H_2O).

Ocena dostateczna (3)

• Dostateczny (3) – wymagania z ocen niższych oraz:

- Opisuje budowę atomu (rozmieszczenie protonów, neutronów i elektronów).
- Ustala liczbę cząstek elementarnych na podstawie numeru atomowego i masowego.
- Rysuje uproszczone schematy/konfiguracje elektronowe dla pierwszych pierwiastków.
- Określa wartościowość pierwiastków w prostych związkach na podstawie układu okresowego lub wzoru.
- Zapisuje proste równania reakcji chemicznych na podstawie zapisu słownego
- Zapisuje i odczytuje proste wzory sumaryczne oraz nazwy związków dwupierwiastkowych.
- Klasyfikuje reakcje (synteza, analiza, wymiana; egzo- i endoenergetyczne).
- Przeprowadza proste obliczenia dotyczące stężenia procentowego czy rozpuszczalności według wzoru.

Ocena dobra (4)

• Dobry (4) – wymagania z ocen niższych oraz:

- Samodzielnie pisze i uzgadnia trudniejsze równania reakcji chemicznych.
- Wyjaśnia tworzenie się wiązań chemicznych (kwalencyjnych i jonowych) oraz podaje ich mechanizm.
- Samodzielnie rozwiązuje zadania rachunkowe dotyczące stężenia procentowego, rozpuszczalności i masy cząsteczkowej o średnim stopniu trudności.
- Opisuje przebieg doświadczeń chemicznych (hipoteza, obserwacje, wnioski).
- Wyjaśnia zjawiska zachodzące w przyrodzie i życiu codziennym na podstawie wiedzy chemicznej (np. korozja, efekt cieplarniany, powstawanie kwaśnych opadów).

Oceny bardzo dobra (5)

• Bardzo dobry (5):

- Biegły we wszystkich powyższych obszarach.
- Sprawnie i bezbłędnie uzgadnia równania reakcji.
- Samodzielnie rozwiązuje trudne, złożone zadania obliczeniowe.
- Samodzielnie projektuje doświadczenia chemiczne do podanego problemu badawczego.

Oceny celująca (6)

- Spełnia wymagania na ocenę bardzo dobrą.
- Rozwiązuje zadania o wysokim stopniu trudności (problemowe, nietypowe, przekrojowe).

Kryteria oceniania - chemia klasa 8

Ocena dopuszczająca (2)

- Zna nazwy i wzory sumaryczne podstawowych kwasów, wodorotlenków, soli oraz prostych węglowodorów (alkanów).
- Odczytuje wartości pH i potrafi wskazać odczyn roztworu na podstawie barwy wskaźnika.
- Posiada wiedzę o zasadach bezpieczeństwa przy pracy z substancjami żrącymi (np. NaOH, HCl).
- Zna definicję reakcji neutralizacji (obojętnienia).
- Wskazuje zastosowania najważniejszych związków chemicznych w życiu codziennym (np. sól kuchenna, gips, alkohol etylowy, kwas octowy).
- Identyfikuje podstawowe grupy funkcjonalne (np. grupę hydroksylową -OH czy karboksylową -COOH).

Ocena dostateczna (3)

- **Wymagania z oceny dopuszczającej oraz:**
- Pisze proste równania dysocjacji elektrolitycznej kwasów, zasad i soli.
- Nazywa kwasy, wodorotlenki, sole oraz proste węglowodory i ich pochodne na podstawie wzorów (i odwrotnie).
- Pisze proste równania reakcji otrzymywania wodorotlenków, kwasów i soli (np. reakcja zobojętniania, reakcja metalu z kwasem).
- Zapisuje sumaryczne i strukturalne wzory alkanów, alkenów, alkinów oraz prostych alkoholi i kwasów karboksylowych.
- Rozróżnia węglowodory nasycone od nienasyconych za pomocą reakcji z wodą bromową lub roztworem KMnO_4 .
- Wykonuje proste obliczenia stechiometryczne (np. obliczanie masy cząsteczkowej, składu procentowego związku).

Ocena dobra (4)

- **Wymagania z ocen niższych oraz:**
- Zapisuje i uzgadnia równania reakcji otrzymywania soli różnymi metodami (w tym w formie jonowej i skróconej jonowej).
- Planuje doświadczenia chemiczne pozwalające rozróżnić kwasy od zasad lub węglowodory nasycone od nienasyconych (hipoteza, obserwacje, wnioski).
- Pisze równania reakcji spalania całkowitego i niecałkowitego węglowodorów oraz pochodnych.
- Przewiduje przebieg reakcji strącaniowych na podstawie tabeli rozpuszczalności.

Oceny bardzo dobra (5)

- Biegły we wszystkich powyższych obszarach.
- Zapisuje równania reakcji chemicznych w ciągach przemian.

Oceny celująca (6)

- Spełnia wymagania na ocenę bardzo dobrą
- Sprawnie rozwiązuje nietypowe zadania problemowe, przekrojowe.
- Projektuje i modyfikuje doświadczenia do wykrywania białek, tłuszczów i cukrów w żywności.