

CHEMIA Klasa: 8

DZIAŁ I KWASY

Ocena

Wymagania edukacyjne – uczeń:

Dopuszczająca (2)	rozpoznaje wzory i nazwy podstawowych kwasów, wskazuje wodór i resztę kwasową we wzorze kwasu, zna podstawowe zasady bezpiecznej pracy z kwasami, wie, że roztwory kwasów mają odczyn kwasowy
Dostateczna (3)	zapisuje wzory i podaje nazwy najważniejszych kwasów, rozróżnia kwasy tlenowe i beztlenowe, opisuje właściwości wybranych kwasów, określa odczyn roztworu za pomocą wskaźników, zapisuje proste równania dysocjacji kwasów
Dobra (4)	wyjaśnia budowę i właściwości kwasów, zapisuje równania otrzymywania wybranych kwasów, poprawnie zapisuje równania dysocjacji elektrolitycznej, określa wartościowość reszty kwasowej, wyjaśnia związek między obecnością jonów H^+ a odczynem kwasowym
Bardzo dobra (5)	samodzielnie zapisuje równania reakcji prowadzących do otrzymywania kwasów, porównuje właściwości kwasów tlenowych i beztlenowych, interpretuje skalę pH, przewiduje zachowanie wskaźników w roztworach kwasów, rozwiązuje zadania wymagające łączenia wiadomości o budowie, dysocjacji i właściwościach kwasów
Celująca (6)	biegle posługuje się wiedzą dotyczącą kwasów w nowych sytuacjach problemowych, projektuje i analizuje doświadczenia dotyczące otrzymywania i właściwości kwasów, zapisuje i interpretuje trudniejsze równania reakcji oraz dysocjacji, wyjaśnia znaczenie i zastosowanie kwasów w życiu codziennym, przemyśle i środowisku

DZIAŁ II

SOLE

Ocena

Wymagania edukacyjne – uczeń:

Dopuszczająca (2)

rozpoznaje sole wśród podanych związków chemicznych, zna budowę soli, podaje przykłady soli występujących w życiu codziennym, zna podstawowe zasady nazewnictwa soli

Dostateczna (3)

zapisuje wzory i nazwy prostych soli, wskazuje kation metalu i anion reszty kwasowej, zapisuje proste równania dysocjacji elektrolitycznej soli, zna podstawowe metody otrzymywania soli

Dobra (4)

poprawnie tworzy wzory soli na podstawie ich nazw, ustala nazwy soli na podstawie wzorów, zapisuje równania reakcji otrzymywania soli, przewiduje produkty prostych reakcji kwasów, zasad i soli, korzysta z tabeli rozpuszczalności

Bardzo dobra (5)

zapisuje i uzgadnia równania różnych metod otrzymywania soli, zapisuje równania reakcji strąceniowych w formie cząsteczkowej i jonowej, przewiduje możliwość zajścia reakcji między solami, analizuje rozpuszczalność soli, rozwiązuje zadania problemowe dotyczące właściwości i reakcji soli

Celująca (6)

biegle stosuje wiadomości o solach w nowych sytuacjach, samodzielnie projektuje doświadczenia prowadzące do otrzymywania soli, analizuje bardziej złożone reakcje jonowe, uzasadnia przebieg reakcji na podstawie tabeli rozpuszczalności, wyjaśnia zastosowanie i znaczenie soli w przemyśle, rolnictwie i życiu codziennym

DZIAŁ III

WĘGLOWODORY

Ocena

Wymagania edukacyjne – uczeń:

Dopuszczająca (2)

wie, czym są węglowodory, rozróżnia węglowodory nasycone i nienasycone, zna podstawowe wzory metanu, etenu i etynu, podaje przykłady zastosowań węglowodorów

Dostateczna (3)

zapisuje wzory sumaryczne prostych węglowodorów, rozpoznaje alkanów, alkenów i alkinów, podaje nazwy prostych węglowodorów, opisuje podstawowe właściwości metanu, etenu i etynu

Dobra (4)

zapisuje wzory strukturalne i półstrukturalne węglowodorów, stosuje wzory ogólne alkanów, alkenów i alkinów, zapisuje równania spalania węglowodorów, wyjaśnia różnice między węglowodorami nasyconymi i nienasyconymi

Bardzo dobra (5)

samodzielnie tworzy wzory i nazwy węglowodorów, zapisuje i uzgadnia równania spalania całkowitego i niecałkowitego, zapisuje reakcje charakterystyczne dla węglowodorów nienasyconych, analizuje zależność między budową a właściwościami węglowodorów

Celująca (6)

biegle stosuje wiedzę o węglowodorach w zadaniach problemowych, przewiduje produkty reakcji chemicznych węglowodorów, projektuje doświadczenia pozwalające odróżnić węglowodory nasycone od nienasyconych, wyjaśnia znaczenie węglowodorów jako paliw i surowców przemysłowych

DZIAŁ IV

POCHODNE WĘGLOWODORÓW

Ocena

Wymagania edukacyjne – uczeń:

Dopuszczająca (2)

wie, czym są pochodne węglowodorów, rozpoznaje alkohole i kwasy karboksylowe, zna wzory i nazwy etanolu oraz kwasu etanowego, podaje przykłady zastosowań wybranych pochodnych węglowodorów

Dostateczna (3)

rozpoznaje grupy funkcyjne alkoholi i kwasów karboksylowych, zapisuje wzory prostych alkoholi i kwasów karboksylowych, opisuje podstawowe właściwości etanolu i kwasu etanowego, zna podstawowe zasady nazewnictwa pochodnych węglowodorów

Dobra (4)

zapisuje wzory strukturalne i półstrukturalne wybranych pochodnych, poprawnie nazywa alkohole i kwasy karboksylowe, zapisuje równania spalania alkoholi, opisuje reakcje charakterystyczne alkoholi i kwasów karboksylowych, wyjaśnia wpływ grupy funkcyjnej na właściwości związku

Bardzo dobra (5)

samodzielnie zapisuje równania reakcji alkoholi i kwasów karboksylowych, przewiduje produkty reakcji chemicznych wybranych pochodnych, porównuje właściwości alkoholi i kwasów karboksylowych, zapisuje reakcję estryfikacji, analizuje zależność między budową a właściwościami pochodnych węglowodorów

Celująca (6)

biegle stosuje wiadomości o pochodnych węglowodorów w zadaniach problemowych, projektuje doświadczenia pozwalające wykrywać lub rozróżniać wybrane pochodne, zapisuje i interpretuje bardziej złożone równania reakcji, wyjaśnia znaczenie alkoholi, kwasów karboksylowych i estrów w życiu codziennym oraz przemyśle

DZIAŁ V

BIOLOGIA SIOSTRĄ CHEMII

Ocena

Wymagania edukacyjne – uczeń:

Dopuszczająca (2)	rozpoznaje tłuszcze, białka i cukry jako związki o znaczeniu biologicznym, podaje przykłady ich występowania w żywności, zna nazwy podstawowych cukrów: glukoza, fruktoza, sacharoza, skrobia i celuloza, zna przykłady wyższych kwasów tłuszczowych
Dostateczna (3)	rozróżnia nasycone i nienasycone kwasy tłuszczowe, klasyfikuje tłuszcze według pochodzenia i stanu skupienia, opisuje podstawowe właściwości białek i cukrów, rozróżnia cukry proste i złożone, wymienia podstawowe funkcje tłuszczów, białek i cukrów
Dobra (4)	zapisuje wzory wybranych wyższych kwasów tłuszczowych, opisuje budowę tłuszczów i białek, wyjaśnia różnicę między denaturacją a koagulacją białka, opisuje właściwości glukozy, fruktozy, sacharozy, skrobi i celulozy, wskazuje sposoby wykrywania białka i skrobi
Bardzo dobra (5)	porównuje właściwości nasyconych i nienasyconych kwasów tłuszczowych, wyjaśnia zależność między budową a właściwościami tłuszczów, zapisuje reakcję kondensacji aminokwasów, projektuje doświadczenia dotyczące właściwości tłuszczów i białek, projektuje doświadczenie pozwalające wykryć skrobię w produktach spożywczych
Celująca (6)	biegle łączy wiedzę chemiczną i biologiczną dotyczącą składników organizmów, samodzielnie analizuje wyniki doświadczeń z tłuszczami, białkami i cukrami, wyjaśnia znaczenie substancji odżywczych dla organizmu, rozwiązuje złożone zadania problemowe dotyczące substancji o znaczeniu biologicznym, wykorzystuje wiedzę do analizy składu i właściwości produktów spożywczych