

Kryteria oceniania z chemii kl VII

Ocena dopuszczająca

- stosuje zasady BHP w pracowni
- nazywa sprzęt laboratoryjny i szkło oraz określa ich przeznaczenie
- opisuje właściwości substancji używanych na co dzień
- przeprowadza proste obliczenia: masa, gęstość, objętość
- opisuje cechy mieszanin jednorodnych i niejednorodnych oraz ich sposoby rozdzielania
- podaje przykłady zjawisk fizycznych i przemian zachodzących w otoczeniu człowieka
- klasyfikuje pierwiastki na metale i niemetale
- odróżnia je na podstawie właściwości
- opisuje co to jest korozja
- posługuje się symbolami chemicznymi
- opisuje skład i właściwości powietrza
- opisuje właściwości fizyczne i chemiczne tlenu, tlenku węgla(IV), wodoru , azotu
- tłumaczy na czym polega zmiana stanów skupienia wody
- opisuje na czym polega reakcja syntezy, analizy, wymiany
- wskazuje substraty i produkty reakcji
- określa typ reakcji
- wymienia podstawowe źródła i rodzaje i skutki zanieczyszczeń
- opisuje ziarnistą budowę materii
- opisuje czym różni się atom od cząsteczki
- oblicza masę prostych związków
- opisuje skład atomu
- wie co to są elektrony walencyjne
- wie co to jest izotop i wie gdzie może być wykorzystany
- potrafi skorzystać z układu okresowego

- definiuje pojęcie :jon, kation, anion, elektroujemność
- zna symbole chemiczne
- zapisuje wzory sumaryczne i strukturalne cząsteczek
- wie co to jest wartościowość, odczytuje z układu okresowego max wartościowość pierwiastków chemicznych względem grupy 1-2, 13-17
- zna prawa chemiczne
- przeprowadza proste obliczenia z wykorzystaniem praw
- zapisuje proste równania chemiczne
- odczytuje rozpuszczalność z wykresu , definiuje rozpuszczalność
- podaje przykłady substancji rozpuszczalnych w wodzie
- projektuje doświadczenie dotyczące rozpuszczalności różnych substancji w wodzie
- podaje przykłady substancji tworzących koloid, zawiesinę, roztwór właściwy
- prowadzi proste obliczenia z wykorzystaniem stężenia procentowego, masy substancji, masy rozpuszczalnika i masy roztworu
- definiuje pojęcie katalizator
- zapisuje równanie otrzymywania tlenków metali i tlenków niemetalu
- definiuje pojęcie wodorotlenek, zasada
- opisuje budowę wodorotlenków
- zapisuje wzory sumaryczne wodorotlenków NaOH, KOH, Ca(OH)₂, Cu(OH)₂
- opisuje właściwości i zastosowanie wodorotlenku sodu, potasu, wapnia
- definiuje pojęcie elektrolit, nieelektrolit
- wymienia rodzaje odczynów
- podaje barwy wskaźników w roztworze o podanym odczynie
- wyjaśnia na czym polega dysocjacja jonowa zasad
- zapisuje równanie dysocjacji zasad (proste Przykłady)
- odróżnia zasady od innych substancji za pomocą wskaźników
- rozdziela pojęcia wodorotlenek, zasada

Ocena dostateczna

- sporządza mieszaninę
- planuje rozdzielanie mieszanin
- opisuje różnicę w przebiegu zjawiska fizycznego i reakcji chemicznej podaje ich przykłady zachodzących wokół człowieka
- proponuje sposoby zabezpieczenia przed rdzewieniem
- wyjaśnia różnice pomiędzy pierwiastkiem, a związkiem chemicznym
- opisuje własności fizyczne i chemiczne gazów szlachetnych
- wymienia zastosowanie tlenków wapnia, żelaza, glinu
- opisuje na czym polega dziura ozonowa
- definiuje pojęcie reakcje endo i egzotermiczne
- wyjaśnia zjawisko dyfuzji
- wyjaśnia różnice w izotopach wodoru
- zapisuje wzory sumaryczne i strukturalne
- opisuje powstawanie jonów
- zapisuje poprawnie reakcje chemiczne
- opisuje budowę cząsteczki wody
- wyjaśnia na czym polega proces rozpuszczania, mieszania
- podaje substancje rozpuszczalne w wodzie i nierozpuszczalne w wodzie
- opisuje różnice pomiędzy roztworem nasyconym, nienasyconym, stężonym, rozcieńczonym
- projektuje i przeprowadza doświadczenie potwierdzające, że powietrze jest mieszaniną jednorodną gazów
- wymienia zastosowanie azotu, gazów szlachetnych, tlenu, tlenku węgla (IV), wodoru
- planuje doświadczenie wykrycia obecności tlenku węgla (IV) w powietrzu
- wymienia niektóre sposoby ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami projektuje doświadczenie o ziarnistości materii
- opisuje pierwiastek chemiczny jako zbiór atomów o danej liczbie atomowej
- wymienia dziedziny życia, w których stosuje się izotopy

- opisuje rolę elektronów zewnętrznej powłoki w łączeniu się atomów
- opisuje sposób powstawania jonów
- określa wartościowości na podstawie układu okresowego
- zapisuje równania , dobiera współczynniki
- planuje doświadczenie wykazujące wpływ różnych czynników na szybkość rozpuszczania substancji stałych w wodzie
- oblicz ilość substancji, którą można rozpuścić w określonej objętości wody w podanej temperaturze
- oblicza masę substancji lub masę roztworu
- opisuje właściwości i zastosowanie wybranych tlenków
- zapisuje równanie otrzymywania wodorotlenków sodu, potasu, wapnia

Ocena dobra

- wskazuje różnice między właściwościami fizycznymi składników mieszaniny, które umożliwiają jej rozdzielenie
- projektuje doświadczenie, w którym otrzyma tlen, tlenek węgla (IV), wodór
- zbada właściwości tlenu, wodoru, tlenku wodoru
- proponuje zabezpieczenie żelaza przed rdzewieniem
- proponuje sposoby ograniczenia dziury ozonowej
- podaje przykłady różnych typów reakcji chemicznych
- planuje doświadczenie potwierdzające ziarnistość materii
- wyjaśnia różnice pomiędzy pierwiastkiem, a związkem chemicznym
- wyjaśnia dlaczego gazy szlachetne są mało aktywne chemicznie
- opisuje mechanizm powstawania wiązań jonowych, kowalencyjnych
- dokonuje prostych obliczeń stechiometrycznych
- wyjaśnia dlaczego woda czasami jest rozpuszczalnikiem
- prowadzi obliczenia z użyciem gęstości
- podaje sposoby na zmniejszenie i zwiększenie stężenia roztworu
- oblicza stężenie procentowe roztworu z wykorzystaniem wykresu rozpuszczalności

- planuje doświadczenie, w którym można otrzymać wodorotlenek sodu, potasu, wapnia
- odczytuje równania dysocjacji zasad
- określa odczyn zasadowy i uzasadnia to
- opisuje zachowanie wskaźników
- planuje doświadczenie, które umożliwi zbadanie odczynu produktów używanych w życiu codziennym

Ocena bardzo dobra

- planuje sposoby postępowania umożliwiające ochronę powietrza przed zanieczyszczeniem
- definiuje pojęcie masa atomowa jako średnia masa atomowa danego pierwiastka chem.
- wyjaśnia związek pomiędzy podobieństwami właściwościami pierwiastków chemicznych zapisanych w tej samej grupie układu okresowego, a budową ich atomów i liczbą elektronów walencyjnych
- porównuje właściwości związków o wiązaniach kowalencyjnych i jonowych
- wykorzystuje pojęcie elektroujemności do określenia rodzaju wiązań
- planuje doświadczenie, w wyniku którego można otrzymać różne wodorotlenki nierozpuszczalne w wodzie
- zapisuje równania otrzymywania różnych wodorotlenków

Ocena celująca

- określa źródła zanieczyszczeń wód naturalnych
- analizuje ich wpływ na środowisko
- wymienia niektóre zagrożenia wynikające z zanieczyszczeń wód
- omawia wpływ zanieczyszczeń na organizmy
- wyjaśnia co to jest asocjacja cząsteczek wody
- rozwiązuje zadania na mieszanie roztworów

- rozwiązuje zadania na Cp roztworu w którym rozpuszczono mieszaninę substancji stałych.
- oblicza zawartość procentową izotopów
- opisuje historię odkrycia atomu i powstawania układu okresowego
- definiuje pojęcie promieniotwórczości
- zna pojęcie promieniotwórczość naturalna, sztuczna, reakcja łańcuchowa
- wymienia skutki promieniotwórczości i zagrożenia
- wyjaśnia pojęcie okresu półtrwania
- rozwiązuje zadania z tym związane
- charakteryzuje rodzaje promieniowania
- opisuje wiązanie koordynacyjne i metaliczne
- wykonuje obliczenia na podstawie równania reakcji
- rozwiązuje zadania na wydajność reakcji
- zna pojęcia : mol, masa molowa, objętość molowa i wykonuje zadania
- określa reakcje utleniania redukcji, definiuje utleniacz, reduktor
- zna pojęcie asocjacji
- rozwiązuje zadania na stężenie procentowe, w którym rozpuszczono mieszaninę substancji stałych
- zna pojęcie stężenie molowe i rozwiązuje zadania
- opisuje i bada właściwości wodorotlenków amfoterycznych.