nuklid

izotop

Vyslovte periodický zákon.

Ako závisia vlastnosti prvkov od ich umiestnenia v PTP?

Definujte pojem chemická väzba.

Aké typy chemickej väzby poznáte+príklady.

relatívna atómová hmotnosť

relatívna molekulová hmotnosť,

látkové množstvo,

Avogadrova konštanta,

1 mol látky, molová hmotnosť,

molový objem plynu.

Určte kvalitatívne zloženie a kvantitatívne zastúpenie jednotlivých prvkov v zlúčenine CaCO3.

pravý roztok

koloidný roztok

rozpúšťadlo,

rozpustená látka,

nasýtený roztok,

nenasýtený roztok,

rozpustnosť látky,

Akými spôsobmi môžeme vyjadrovať zloženie roztokov?

Definujte pojmy chemická reakcia,

reaktant,

produkt,

chemická rovnica.

Čo hovorí zákon zachovania hmotnosti?

Vysvetlite kvantitatívny význam chemickej rovnice.

Aké typy chemických reakcií poznáte? +príklad:

Definujte pojem termochémia,

entalpia,

exotermická + pr.

endotermická reakcia + pr.

Definujte termochemické zákony.

Vysvetlite pojem rýchlosť chemickej reakcie.

Aplikujte princíp zrážkovej teórie,

vzťah pre výpočet rýchlosti chemickej reakcie

ovplyvňovanie jej rýchlosti vplyvom rôznych faktorov

Uveďte príklady pomalých

Rýchlych

katalyzovaných reakcií

Objasnite podstatu teórií kyselín a zásad

 pojem protolytické reakcie.

Na príklade chemickej reakcie vyznačte konjugované páry.

V čom spočíva princíp neutralizácie?

Objasnite pojem silná kyselina,

stredne silná kyselina,

slabá kyselina,

silná zásada,

slabá zásada

Ako súvisí sila kyseliny s hodnotou jej disociačnej konštanty?

princíp oxidácie

redukcie.

Uveďte príklady redoxných reakcií v praxi

oxidovadlá

redukovadlá.

Popíšte oxidačno – redukčné deje na príklade chemickej reakcie, ktorá prebehne po ponorení železného klinca do roztoku modrej skalice.

Odvoďte vzťah pre rovnovážnu konštantu

popíšte faktory ovplyvňujúce chemickú rovnováhu.

Uveďte príklady využitia princípu pohyblivej chemickej rovnováhy v bežnom živote.

vzťah pre iónový súčin vody a vzťah pre výpočet pH roztokov