

11.skupina PS

- jak jsou označovány prvky 11. skupiny podle tradičního způsobu jejich použití ?
- která slitina medi hrála významnou roli v lidské historii ?
- jaké jsou přírodní zdroje medi ?
- častěji se v elementární formě nachází stříbro nebo zlato ?
- jsou kovy 11. skupiny ušlechtilé ?
- charakterizujte fyzikální vlastnosti prvku 11. skupiny
- který prvek 11. skupiny má nejvyšší elektronegativitu ?
- proč je med označován za přechodný kov, když v elementárním stavu má konfiguraci $3d^{10}4s^1$?
- jaké jsou typické oxidační stupně Cu, Ag a Au ?
- které kationty M^+ ($M = Cu, Ag, Au$) existují v roztocích ?
- jaký charakter mají vazby ve sloučeninách mednatých ?
- co jsou to d-d-pásky v absorpčních spektrech ?
- jaké přechody elektronu jsou příčinou vzniku pásu přenosu náboje ?
- co je to distorzní isomerie ?
- jaká koordinací čísla uplatňují prvky 11. skupiny nejčastěji ?
- jak se mění v 11. skupině reaktivita prvku ?
- co je to „medenka“ ?
- jak reaguje stříbro se sulfánem za přítomnosti kyslíku ?
- rozpouštějí se med a zlato v roztocích kyanidu za stejných podmínek ?
- jak se vyrábí a rafinuje med ?
- jak se získává stříbro z rud olova ?
- jak se získává zlato z „chudých“ rud ?
- k čemu se kovy 11. skupiny v praxi používají ?
- které slitiny medi jsou nejvýznamnější ?
- který z prvků 11. skupiny tvoří binární sloučeniny s vodíkem ?
- co mají společného acetylidy, nitridy a azidy prvku 11. skupiny ?
- co je podstatou Fehlingovy zkoušky na přítomnost cukru ?
- které oxidy medi jsou známy, jak se připravují a který z nich je termicky nejstabilnější ?
- jak reaguje oxid medný se zředěnými kyselinami ?
- je oxid mednatý amfoterní ?
- jak lze připravit Ag_2O a jaká je jeho termická stabilita ?
- které oxidy zlata patří mezi dobře definované sloučeniny ?
- které sulfidy prvku 11. skupiny jsou známy a jak se získávají ?
- jaké halogenidy prvku 11. skupiny byly připraveny ?
- který z prvků 11. skupiny tvoří halogenid v oxidačním stavu +V ?
- který z halogenidů medných a mednatých nejsou schopny existence ?
- popište produkty reakce roztoku modré skalice s roztokem KI
- v jaké formě krystalují halogenidy mednaté z roztoku ?
- jaká je rozpustnost halogenidů stříbrných ve vodě ?
- k čemu mohou nerozpustné halogenidy stříbrné v praxi sloužit ?
- jaké hydroxidy prvku 11. skupiny jsou známy a jaké je jejich acidobazické chování ?
- k čemu slouží a jak se získá Schweizerovo činidlo $[Cu(NH_3)_4](OH)_2$?
- která sloučenina stříbra nejčastěji slouží jako výchozí látka při přípravě dalších sloučenin tohoto prvku ?
- k čemu lze využít bezvodý síran mednatý ?
- kde hrají významnou roli komplexy medité ?
- jsou stálejší komplexy stříbrné nebo zlatité ?
- komplexum kterého prvku se podobají komplexy zlatité ?
- který prvek 11. skupiny tvoří největší počet komplexů v oxidačním stavu +II ?
- co je podstatou biuretové zkoušky na přítomnost bílkovin ?
- jaké koordinací číslo se nejčastěji uplatňuje v komplexech stříbrných ?
- na čem je založena rozpustnost halogenidů stříbrných v amoniakálních roztocích ?
- který z prvků 11. skupiny netvoří karbonylové komplexy ?
- které z alkyl a aryl derivátů prvku 11. skupiny vynikají stabilitou ?