

3.skupina PS

- jakým skupinovým názvem označujeme prvky 3. skupiny a lanthanoidy ?
- v jakých sloučeninách se prvky 3. skupiny vyskytují v přírodě a jaké je jejich rozšíření ?
- co je hlavním problémem při jejich izolaci ?
- jsou dobrými vodiči elektřiny ?
- jaký oxidační stav a typ vazby preferují ?
- jsou to ušlechtilé kovy ?
- jak lze připravit jejich oxidy M_2O_3 a jaké jsou acidobazické vlastnosti těchto oxidů ?
- které sloučeniny prvků 3. skupiny jsou ve vodě rozpustné a které nikoliv ?
- jak se ve skupině mění bazicita hydroxidů ?
- popište vhodný způsob přípravy $Y(OH)_3$
- tvoří soli prvků 3. skupiny snadno hydráty ?
- jak se hydráty solí prvků 3. skupiny chovají při zahřívání ?
- jak se prvky 3. skupiny nejčastěji připravují ?
- jaké je praktické použití prvků 3. skupiny a jejich sloučenin ?
- co bylo nejvýznamnějšími přínosem snahy o přípravu sloučenin vzácných zemin v čistém stavu ?
- co jsou to iontoměniče ?
- charakterizujte princip chromatografických a extrakčních metod
- k čemu slouží slitina lanthanu s lanthanoidy zvaná německy „Mischmetal“ ?

