

13. SKUPINA

1. zastoupení, charakter a přírodní zdroje prvků
2. vysvětlení trendu změny atomového poloměru a ionizační energie
3. jaká stabilita oxidačních stavů
4. vysvětlení efektu inertního elektronového páru
5. jak se mění v celé 13. skupině lewisovská kyselost a proč
6. jaká je stabilita Ga, In, Tl na vzduchu
7. jak se prvky chovají v kyselinách a hydroxidech
8. výroba, čištění, využití Ga
9. výroba a využití In a Tl
10. jak se chovají prvky a jejich sloučeniny v biosystémech
11. stabilita hydridů Ga, In, Tl
12. známé oxidy a jejich acidobazické vlastnosti u (B, Al) Ga, In, Tl
13. jak se připravují oxidy Tl(I) a Tl(III) a jaké mají využití
14. vlastnosti a příprava halogenidů M(I) (M = Ga, In, Tl)
15. vlastnosti a příprava halogenidů M(III)