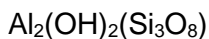
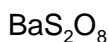
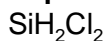


NÁZVOSLOVÍ

Vedle uvedených sloučenin napište odpovídající název:



Vedle uvedených názvů napište vzorce:

azid rtuťnatý

ion tetrathiociníčitanový

trisulfan

iodonium

chlorid tetramethylfosfonia

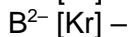
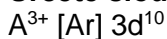
Napište, do které skupiny (1 až 18) a periody náleží:

Sn; skupina: _____ perioda: _____

Napište elektronovou konfiguraci následujících atomů nebo iontů a označte (rámečkem, zakroužkováním apod.) konfiguraci valenční sféry:

${}_{25}\text{Mn}^{3+}$ Počet nepárových elektronů:.....

Určete sloučeninu A_2O_3 podle elektronové konfigurace iontů



Seřadte prvky od nejvyšší hodnoty prvních ionizačních energií:

Al..... N..... In.....

Přiřadte následujícím iontům uvedené hodnoty iontových poloměrů:

62 pm, 80 pm, 100 pm: | Cr^{2+} : Ca^{2+} : Cr^{3+} :

Proškrtejte tak, aby bylo uvedené tvrzení pravdivé:

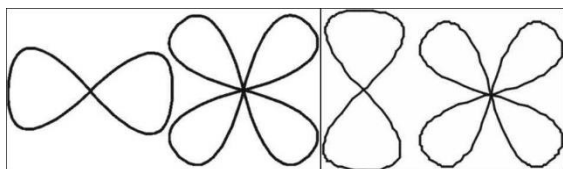
Stroncium má **vyšší – nižší** elektronegativitu než vápník, protože ve **skupině – periodě** s rostoucím atomovým číslem elektronegativita **klesá – stoupá**.

Na základě znalostí trendů elektronegativit seřadte následující sloučeniny podle klesající iontovosti vazby kov-nekov:

Al_2O_3 , Al_2S_3 , Na_2S — iontovost klesá v řadě:>.....>.....

Znárodně na vhodném obrázku účinný překryv:

Jakého typu bude molekulový orbital, který takto vznikne? typu σ nebo typu π



Do laloků této vybrané dvojice AO zakreslete znaménka vlnové funkce tak, aby jejich součtem vznikl antivazebný MO.

Sestrojte popsané diagramy MO (označte MO symboly σ , π , b, *, n) následujících částic a určete, ve které bude delší vazba. Z elektronové konfigurace MO odvodte magnetické chování částic (paramagnetismus / diamagnetismus).

