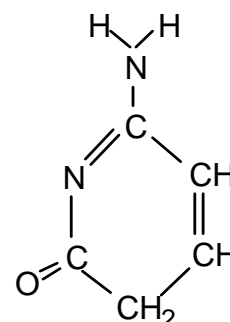
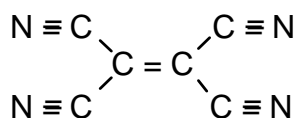
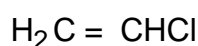
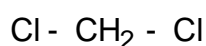
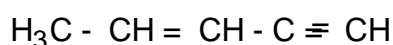


LOTURA KIMIKOA. ARIKETAK

- Kalkula ezazue litio fluoruro solido ionikoaren sare-energia:
 $\Delta H_f^\circ (\text{LiF}) = -594 \text{ kJ.mol}^{-1}$ $\Delta H_{\text{dis}}^\circ (\text{F}_2) = 154 \text{ kJ.mol}^{-1}$ $I_1 (\text{Li}) = 520 \text{ kJ.mol}^{-1}$
 $\text{AE} (\text{F}) = 333 \text{ kJ.mol}^{-1}$ $\Delta H_{\text{sub}}^\circ (\text{Li}) = 155.2 \text{ kJ.mol}^{-1}$
 * Gogora ezazue AE positiboa denean prozesua exotermikoa dela, hots, $\Delta H < 0$
- Kalkula ezazue NeF konposatuaren formazio-entalpia, $r_{\text{Ne}^+} \approx r_{\text{Na}^+}$ dela suposatuz.
 $U_o (\text{NaF}) = -928 \text{ kJ.mol}^{-1}$ $\Delta H_{\text{dis}}^\circ (\text{F}_2) = 154 \text{ kJ.mol}^{-1}$ $I_1 (\text{Ne}) = 2081 \text{ kJ.mol}^{-1}$
 $\text{AE} (\text{F}) = 333 \text{ kJ.mol}^{-1}$
- Ondoko molekula kobalenteetan, aurrean zein izango den molekularen geometria. Lewis-en egitura irudikatu eta erdiko atomoaren hibridazioa proposatu.
 BeCl_2 , aluminio triioduro, fosforo (III) fluoruro, fosforo (V) fluoruro, azido sulfhidriko, O_2
- Zeintzuk dira hibridazio-egoerak C ta N atomoetan molekula hauetan?. Zein da σ eta π loturen kopurua?



- Karbono monoxido, ozono, nitrato anioia eta azido azetikoaren molekulentzat:
 (a) Irudikatu lewis egiturak. (b) kalkulatu karga formalak. (c) π eta σ loturak zenbatu. (d) atomo zentralaren hibridazioa eman.
- Orbital molekularren teoriarin oinarrituz, ordenatu hurrengo espezieak egonkortasun hazkorrean:
 (a) Li_2 , Li_2^+ , Li_2^- ; (b) B_2 , B_2^+
 Kasu bakoitzean, zein espeziek izango du lotura-luzera laburrena?
- Azaldu hurrengo espezieen lotura-luzera desberdinak eta bakoitzaren propietate magnetikoak komentatu.
 O_2 (120.7 pm), O_2^+ (111.6 pm), O_2^- (135 pm), O_2^{2-} (149 pm)
- Bikote bakoitzean, zein konposatuk izango du fusio-punturik altuena?
 Li_2O / LiF
 MgCl_2 / CaCl_2
 Mg_3N_2 / NaCl
- Bikote bakoitzean, zein konposatu izango da kobalentzia handiena duena?
 MgCl_2 / BeCl_2 SnCl_2 / SnCl_4
 CaCl_2 / ZnCl_2 CdCl_2 / CdI_2
 CaCl_2 / SrCl_2 ZnO / ZnS
 TiCl_3 / TiCl_4 CaO / KF
- Burdina, eroalea al da? ($Z(\text{Fe})=26$)
- Idatzi, hurrengo substantzietan aurki ditzakegun indar-motak:
 Cl_2 , Ar, HCl, HF, N_2 , H_2O , CH_4 , $\text{CH}_2=\text{CH}_2$, I_2
- Idatzi, ondoko prozesuak burutzeko apurtu behar diren indar-motak:
 (a) izotza urtu, (b) diiodo solidoa sublimatu, (c) amoniako likidoa baporizatu.