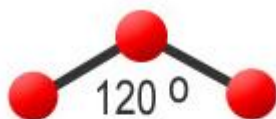
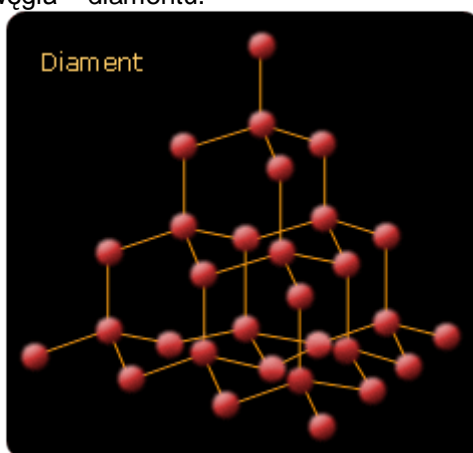


Pytania i zadania

- Opisz konfigurację elektronową, kształt cząsteczki i hybrydyzację atomu centralnego w przypadku wody, H₂O
- Jakie orbitale atomowe nakładają się, tworząc wiązanie, gdy powstaje cząsteczka F₂
- Jakie orbitale atomowe nakładają się, tworząc wiązanie, gdy powstaje cząsteczka N₂
- Jakie orbitale atomowe nakładają się, tworząc wiązanie, gdy powstaje cząsteczka HCl
- Wskaż kierunek elektrycznego momentu dipolowego w następujących wiązaniach O-H, O-Cl, O-N
- Która z przedstawionych cząsteczek jest polarna a która niepolarna. Wyłumacz dlaczego.
a) CH₄, b) H₂O, c) NH₃
- Poniżej przedstawiono kulowo-prętowe modele dwóch cząsteczek, W każdym przypadku ustal, czy centralny atom musi, czy nie musi zawierać, może czy nie może zawierać jednej lub więcej wolnych par elektronowych



- Wykorzystując struktury Lewisa i model VSEPR określ kształt każdej z następujących cząsteczek: a) HCN b) SO₂, c) SF₄
- W oparciu o teorię hybrydyzacji i przedstawiony model wyłumacz wyjątkowe właściwości odmiany alotropowej węgla – diamentu.



- Wskaż listę zawierającą cząsteczki wyłącznie o budowie liniowej;
 - HBrO, SO₂, CO₂, b) COS, C₂H₂, HCN, c) SCl₂, OF₂, NO₂, d) NO₂, CO₂, H₂O
- Która z drobin ma budowę tetraedryczną;
 - SF₄, b) XeF₄, c) SiF₄, d) SeCl₄