

Remarques :

1. La date limite est le 13 nov. 2015, 10h30.
2. Reportez-vous à la section de vos notes de cours où nous avons discuté de la matière en lien avec ce devoir.
3. Il y a une pénalité de 50% pour une remise de devoir faite après la date limite. Un devoir soumis plus de 24h après la date limite recevra une note de 0.

Questions :

Pour les molécules ci-dessous:

- A) Dessinez la structure de Lewis la plus adaptée (vérifiez avec C.F. si nécessaire) et notez les formes résonantes si possible,
- B) Calculez la charge formelle pour chaque atome contenu dans ces molécules et,
- C) Pour 1 uniquement, calculez la charge partielle pour chaque atome contenu dans la molécule,
- D) En utilisant les concepts de VSPER, prédisez la géométrie de chaque molécule, et
- E) Donnez l'hybridation pour chaque atome dans la molécule.

1. $[\text{CH}_3\text{O}]^-$
2. $[\text{CH}_3]^+$
3. $(\text{CH}_3)_2\text{SO}$ (diméthylsulfoxyde ou DMSO)
4. H_2SO_4 (acide sulfurique)
5. SF_6
6. C_6H_6 (benzène)

Astuces :

-S est l'atome central pour les molécules 3, 4, 5.

-Le lien [ici](#) sera utile.