Semaine de colle n°9 : du 04 au 08 décembre 2023. PCSI 1

Nomenclature en chimie organique : on donnera forcément à chaque élève une molécule en topologique en demandant le nom, puis l'inverse

Chapitre n°5 : Structure électronique des molécules.
Théories de Lewis, de la mésomérie et V.S.E.P.R.
Illustrations des relations structure-propriétés : polarité et réactivité.

I- Théorie de Gillespie (V.S.E.P.R).
- 1- Le principe.
- 2- Les différentes géométries possibles.
- 3- Evolution des angles de liaison.
- 6- Conclusion.

II- Electronégativité - Relations structure propriétés.
- 1- Electronégativité.
- 2- Moment dipolaire : molécule polaire, apolaire.
  - a. Définition du moment dipolaire.
  - b. Molécules diatomiques.
  - c. Molécules polyatomiques.
  - d. Ionicité d'une liaison.

LA STEREOCHIMIE DES MOLECULES ORGANIQUES

I- Formules des molécules organiques.
- 1- Formules brutes et degré d'insaturation.
- 2- Formules planes.
- 3- Isomère plane.

II- Stéréoisomères de configuration.
- 1- Rappel sur l'atome de carbone.
- 2- Enantiomérie.
- a- La chiralité.
- b- Composés à un carbone asymétrique.
- c- Composés à deux carbones asymétriques.

3-Diastéréoisomérie géométrique.
4- Propriétés physiques et chimiques des stéréoisomères de configuration.
5-Séparation des énantiomères.
III- Stéréoisomères de conformation de Molécules acycliques saturées.
- a- L'éthane.
- b- Le butane.

TP : CCM – colonne de chromatographie – dosage spectrophotométrique

Colleurs :

Daudeville Adrien	**vendredi 16-18**
Delserieys Jean	**lundi 18-20**
Falcou Serge	**vendredi 16-17**
Thomazeau Anne	**vendredi 18-20**