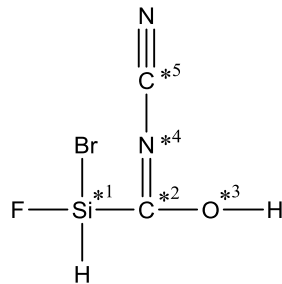


Note	Points	Prénom et nom	Date	Classe
		TE d'entraînement : le modèle VSEPR et la polarité		

Problème 1 En appliquant le modèle VSEPR, indiquez dans la molécule ci-dessous la valeur approximative des angles désignés par l'astérisque et nommez la géométrie correspondante. Attention : les paires libres ne sont pas dessinées.

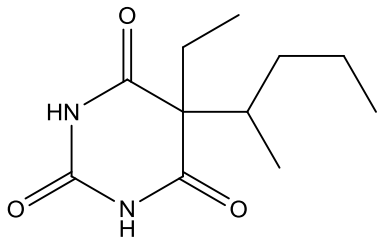


	angle	nom de la géométrie
*1)		
*2)		
*3)		
*4)		
*5)		

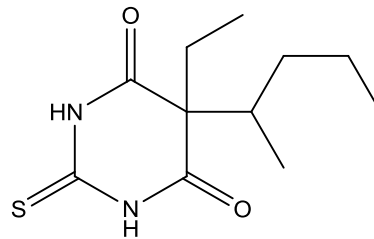
Problème 2

a) La molécule CO_2 est-elle polaire ? Justifiez.

b) Les deux molécules ci-dessous sont des anesthésiants. Le seul paramètre qui les distingue est la liposolubilité. La plus liposoluble va diffuser très rapidement dans le système nerveux central et induire une anesthésie rapide. Laquelle est-ce ? Justifiez.



b1) Pentobarbital

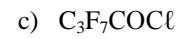
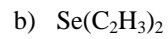
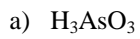


b2) Thiopental

Problème 3

- a) Du sulfure de baryum est introduit dans un 1^{er} bécher ; de l'eau est rajoutée. Que va-t-il se passer ? Ecrivez l'équation.
- b) Du bromure de magnésium est introduit dans un 2^{ème} bécher ; de l'eau est rajoutée. Que va-t-il se passer ? Ecrivez l'équation.
- c) Le contenu des deux béchers est mélangé. Que va-t-il se passer ? Ecrivez l'équation.

Problème 4 Dessinez (formules développées) les molécules ci-dessous en tenant compte des indications.



- g) Six isomères de formule brute C_5H_{10} , à savoir deux présentant une isomérisation de type E/Z, deux ramifiés, et deux cycliques.