

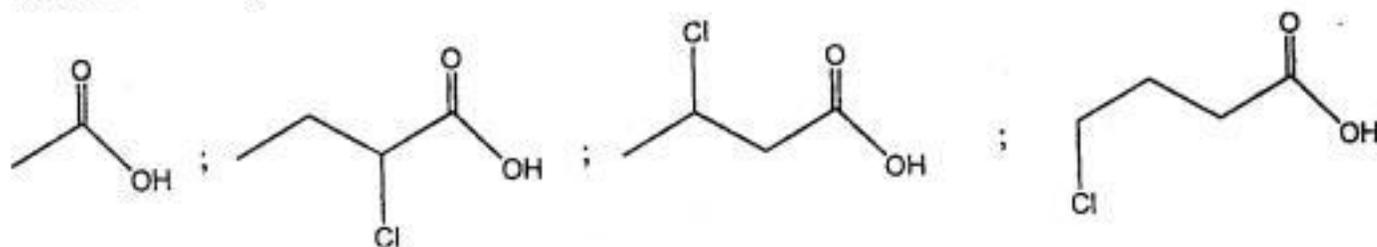
Examen N° 1

Exercice 1

Attribuer pour chaque acide son Pka :

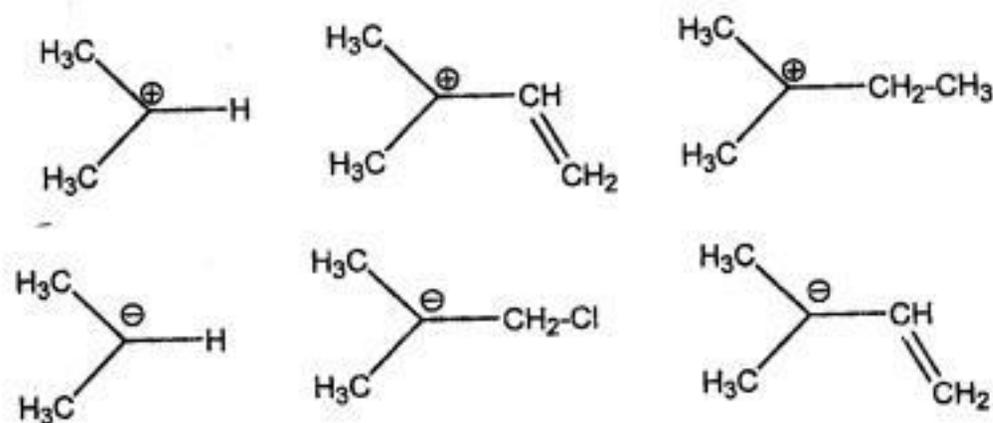
2,84 ; 4,06 ; 4,52 ; 4,75.

-Justifier votre réponse



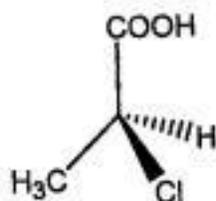
Exercice 2

En tenant compte des effets électroniques des substituants, comparer la stabilité des carbocations et des carbanions représentés ci dessous

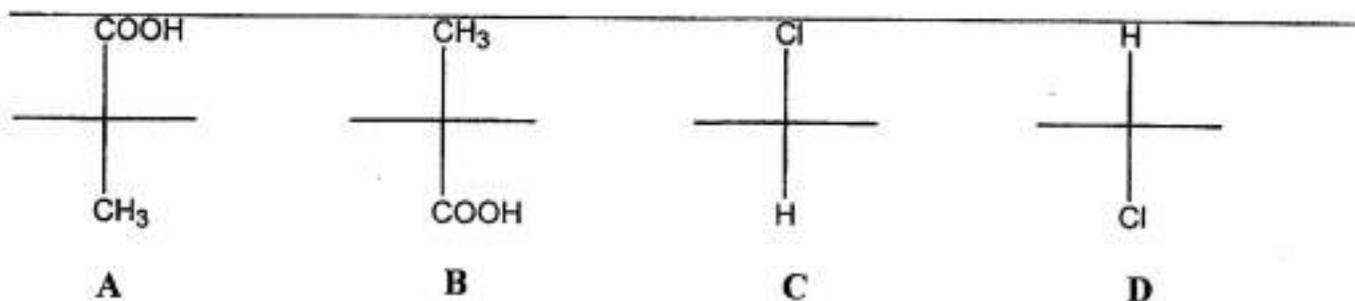


Exercice 3

On donne la représentation de la molécule suivante :



1)- Compléter les représentations de Fischer, ci dessous, de cette molécule ou seules est prise en compte la convention géométrique :



II)-Ecrire quatre autres représentations différentes E,F,G et H de la même molécule.

Parmi ces diverses représentations A.....H une seule répond aux trois conventions de Fischer. Laquelle ?

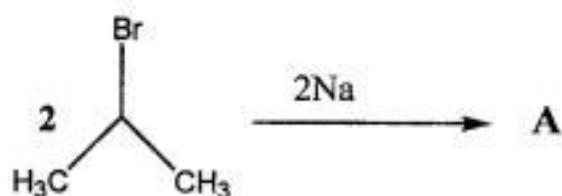
III)- En comparant les représentations A et B d'une part, A et C d'autre part, indiquer si la représentation de Fischer concerne la même molécule (ou une autre laquelle ?) :

- Après rotation de 180° dans le plan
- Après rotation de 90° dans ce plan

Quelle est la configuration absolue de cette même molécule.

Exercice 4

Donner les produits de la réaction suivante :



-Nommer le composé A

-Donner la structure des produits obtenus par la chloration radicalaire de A.

-Quel est le produit majoritaire.

-L' action de NaOH diluée sur le produit majoritaire donne C. A quel type de réaction appartient cette transformation ? Schématiser la par un mécanisme.

Bon courage