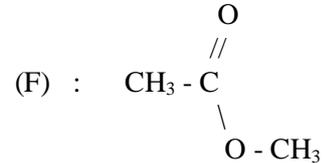
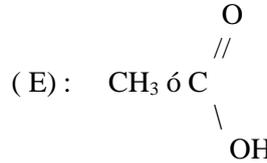
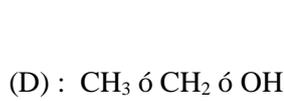
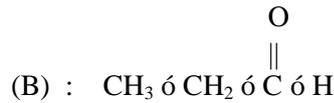
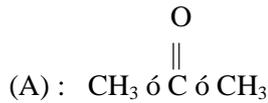


EXERCICE 3 (05 points)

On donne les formules semi-développées des composés organiques A, B, D, E et F suivants :



3.1. Donner la famille à laquelle appartient chacun de ces composés. **(01,25 point)**

3.2. Deux de ces composés sont isomères, identifier les. **(01 point)**

3.3. On fait réagir D et E, on obtient un produit organique G et de l'eau.
Ecrire l'équation bilan de la réaction.

Comment nomme-t-on cette réaction ? Donner ses caractéristiques. **(01,75 point)**

3.4. On fait réagir F et l'hydroxyde de sodium (NaOH). Comment nomme-t-on cette réaction ? Quelles sont ses caractéristiques ? **(01 point)**

EXERCICE 4 (04,5 points)

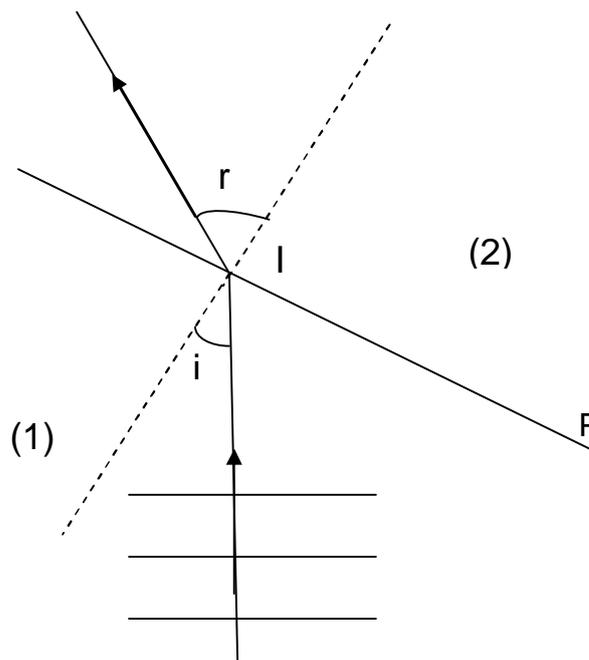
Une onde incidente plane arrive à la surface de séparation plane de deux milieux notés (1) et (2) ; l'angle d'incidence est noté i et l'angle de réfraction r (schéma). Les célérités des deux ondes dans les milieux (1) et (2) sont notées respectivement C_1 et C_2 et les longueurs d'onde λ_1 et λ_2 respectivement.

On donne la relation : $\frac{C_1}{C_2} = \frac{\lambda_1}{\lambda_2}$.

4.1 Déterminer la longueur d'onde λ_2 de l'onde réfractée sachant que sur la figure la distance séparant deux crêtes consécutives de l'onde incidente vaut 1 cm. On prendra $C_1 = 14 \text{ cm.s}^{-1}$ et $C_2 = 20 \text{ cm.s}^{-1}$ **(02 point)**

4.2 Reproduire le schéma et tracer les faisceaux de l'onde réfléchi et de l'onde réfractée **(02,5 points)**

NB : On tracera pour chaque faisceau 3 lignes de crête.



FIN DE SUJET