

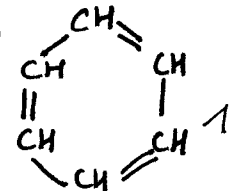
1. Pour la formule ci-dessous, donne son nom, sa formule brute, sa formule semi-développée, sa catégorie, sa réactivité et la raison de ce type de réactivité.



nom: benzène

formule brute C_6H_6

formule semi-développée



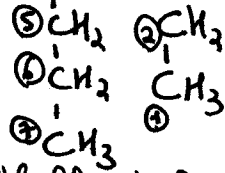
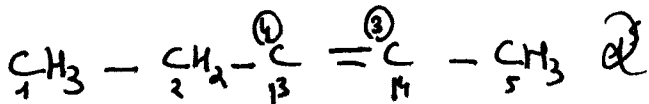
catégorie: molécule aromatique

réactivité: stable

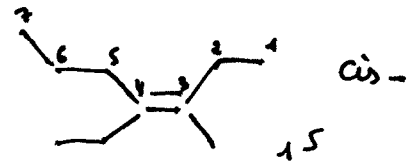
e^- de liaisons σ dans le plan de la molécule

e^- des doubles liaisons π dans un plan \perp à la molécule mais pas accessibles car tournent entre toutes les liaisons du cycle

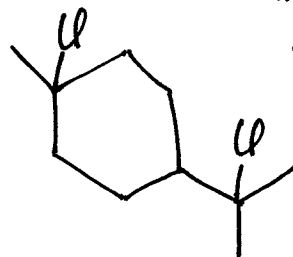
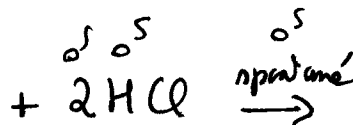
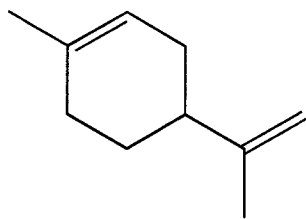
2. a) Représente en formule semi-développée le 3-propyl-4-éthylpent-3-ène.
 b) En fait cette molécule a été mal nommée, donne son nom qui respecte les règles de la nomenclature organique.
 c) Représente également l'isomère cis de cette molécule en formule abrégée.



4-éthyl-3-méthylhept-3-ène



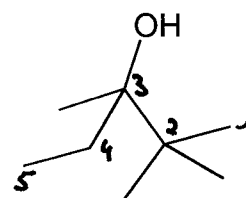
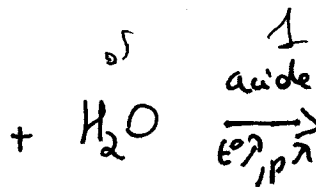
3. Voici la molécule de limonène, complète l'équation de son hydrochloration en excès : indique uniquement le produit majoritaire obtenu, précise les conditions réactionnelles.



sur les 2 o^s
avec tous les C o^s
 $\neq o^s$

4. a) Nomme le produit représenté ci-dessous.

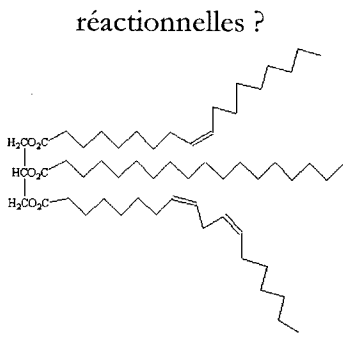
- b) Complète l'équation de son obtention par une réaction d'addition, envisage toutes les possibilités de réactifs (en dehors des isomères cis/trans), n'oublie pas de préciser les conditions réactionnelles.



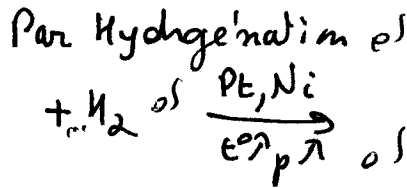
2,2,3-triméthylpentan-3-ol

~~2,2,3-triméthylpentan-3-ol~~

/4 1. Pour la formule ci-dessous, donne son nom général, son origine et son état (gaz, liquide ou solide). Peut-on modifier ses caractéristiques ? Dans quel but ? Comment ? Nom de la réaction et conditions réactionnelles ?



nom triglycéride polyinsaturé huile végétale
 état liquide On peut la rendre + solide
 Pour obtenir de la margarine

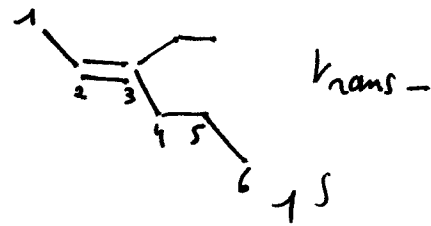
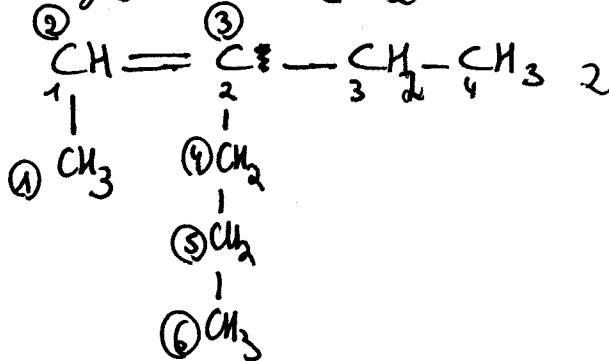


/4 2. a) Représente en formule semi-développée le 2-propyl-1-méthylbut-1-ène.

b) En fait cette molécule a été mal nommée, donne son nom qui respecte les règles de la nomenclature organique.

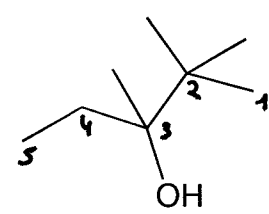
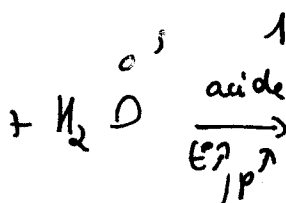
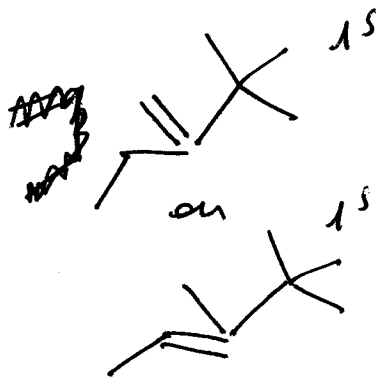
c) Représente également l'isomère trans de cette molécule en formule abrégée.

3-méthylhex-2-ène



/6 3. a) Nomme le produit représenté ci-dessous.

b) Complète l'équation de son obtention par une réaction d'addition, envisage toutes les possibilités de réactifs (en dehors des isomères cis/trans), n'oublie pas de préciser les conditions réactionnelles.



2,2,3-triméthylpentan-3-ol

/3 4. Voici la molécule de limonène, complète l'équation de son hydrochloration : indique uniquement le produit majoritaire obtenu.

