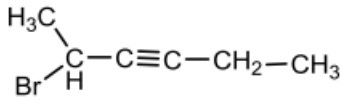
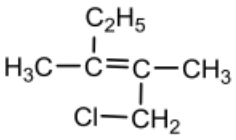
MINESEC	Evaluation 1	Année 2019 - 2020
LYCEE D'OSSOMBAH	Epreuve de Chimie	Classe : 1D
DEPARTEMENT DE PCT	Durée : 2h00	Cœff. : 2

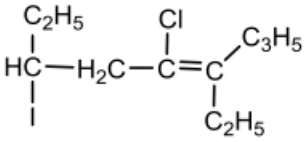
I- EVALUATION DES RESSOURCES 10pts

Exercice 1 Évaluations des savoirs 5pts

1. Donner les différentes méthodes d'analyse d'un composé ? **0,5pt x 4**
2. Donner la formule générale d'hydrocarbures suivant : alcane, alcène, alcyne. **0.25x3**
3. Donner les formules semi-développés des composés suivants : **0.5x3**
   - -5-éthyl-2-méthylhept-3-yne.
   - 3, 4, 5-triéthyloct-3-éne
   - 1,2-dibromo-1, 1, 2, 2-tétrachloroéthane.
4. Nommer les composés suivant **0.5x3**



;


;


5. Donner l'équation générale de combustion des alcanes **0.25**

Exercice 2 : Évaluation des savoirs – faires 5pts

1. Un composé non cyclique A, de masse molaire M_A=113g/mol, contient en termes de pourcentage : C : 31,9% ; H : 5,3% ; Cl : 62,8%.

1.1- Déterminer sa formule brute. **0.5x3**

1.2-Donner ses différents isomères. **0.25x4**

2. Soit l'hydrocarbure A de formule brute C_4H_8. L'hydratation du composé A en présence de l'acide sulfurique donne un seul composé B

2.1- Donner les formules semi-développées de A et B. **0.5x2**

2.2- Ecrire l'équation-bilan de la réaction puis donner la fonction chimique de B ? **0.25x2**

2.3- Quelle masse du produit B obtiendra-on par hydratation de 20g de composé A avec un rendement de 80%

On donne : C : 12g.mol^{-1} ; H : 1g.mol^{-1} ; O : 16g.mol^{-1} ; Cl : 35,5g.mol^{-1}

II – EVALUATION DES COMPETENCES : compétences à évaluer Réactivité et synthèse des hydrocarbures 10pts

Exercice 1 : / 6 pts

Bilounga, élève en classe de première D au lycée de Dibombari, désire synthétiser le trichloropropane. Elle dispose des composés suivants : chlorure d'hydrogène, dichlore, dihydrogène, nickel, prop-1-ène, propane, et d'un dispositif produisant la lumière. A l'aide de vos connaissances sur les hydrocarbures proposez à Bilounga deux méthodes de synthèse de ce composé. **3x2 pts**

Exercice 2 : / 3 pts

M. Zouam veut synthétiser un polymère de masse molaire 85 kg/mol dérivant du 2-chlorobut-1-ène. Il fait appel à vos connaissances sur la notion de polymérisation. Faites un bref exposé sur ce sujet en lui précisant l'indice n de polymérisation du polymère qu'il désire préparer. **3pts**

Originalité 1pt

t.me/KamerHighSchool

Proposé par : Mme BITEN Germaine