

DEVOIR DE PHYSIQUE – CHIMIE

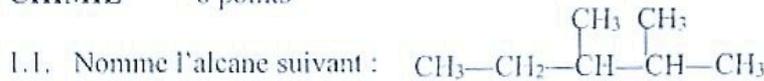
Nom et prénoms :

Classe : 1^{ère} A4

Note : / 20

Appréciation :

CHIMIE 8 points



1.2. Ecris sa formule brute :

2. La dichloration de l'éthane donne deux produits isomères de position.

2.1. Ecris la formule brute de l'éthane :

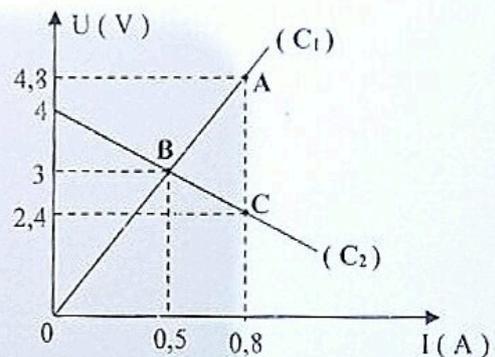
2.2. Ecris la formule brute des produits :

2.3. Donne la formule semi-développée et le nom de chacun des deux produits.

PHYSIQUE 10 points

On réalise un montage simple en branchant un conducteur ohmique de résistance R aux bornes d'une pile de caractéristiques (E ; r).

Le relèvement de la tension U aux bornes de chaque dipôle en faisant varier l'intensité I du courant dans le circuit a permis d'obtenir les courbes (C_1) et (C_2) ci-contre.



1.1. Précise des deux courbes celle qui correspond à la courbe $U = f(I)$ du conducteur ohmique.

1.2. Précise des deux courbes celle qui correspond à la courbe $U = f(I)$ de la pile.

2. Précise des points A, B et C celui qui représente le point de fonctionnement F et déduis ses coordonnées I_F et U_F .

3.1. Détermine à partir de sa courbe, la résistance R du conducteur ohmique.

3.2. Nomme les caractéristiques E et r de la pile.

3.3. Détermine à partir de sa courbe les caractéristiques E et r de la pile.

4. Détermine par calcul les coordonnées I_F et U_F du point de fonctionnement F du montage simple associant un conducteur ohmique de $R = 6 \Omega$ et une pile de caractéristiques $E = 4 \text{ V}$ et $r = 2 \Omega$.