LYCEE BILINGUE DE BANGANGTE Année Scolaire 2009 -2010

BP : 259 Bangangté EVALUATION SEQUENTIELLE N°2 Novembre 2009

DEPT: P.C.T EPREUVE DE PHYSIQUE-CHIMIE

CLASSE : 1ères A4 ALL & ESP DUREE : 1 Heure Coefficient : 2

NB : La [bonne](http://simplicemeli.centerblog.net/bonne.htm) écriture, la clarté, la concision et la précision doivent être de rigueur !!!

Bien numéroter chaque exercice.

**CHIMIE : 10 POINTS**

1. A quelles familles d’hydrocarbures appartiennent les hydrocarbures suivants :

C5H12, C3H4, C5H8 et C3H8 ? 0,25 x 4 = 1pt

2. Reproduire et compléter le tableau ci-dessous :

Nom

Formule

Brute

Formule

développée

Longueur des liaisons Angle

valentiel

Forme

C – C C – H géométrique

….. C6H6 ….. ….. ….. ….. …..

0,5 x 6 = 3pts

3. 3.1. Définir : Carbone digonal. Donner la formule développée d’une molécule comportant

ce type de carbone. 1,5pt

3.2. - Définir : Isomères. 0,5pt

- Représenter les isomères correspondant à la formule brute C4H10. 1pt

4. 4.1. Définir réaction photochimique. 0,5pt

4.2. Expliquer pourquoi au cours de la chloration du méthane, on utilise l’eau salée et

Pourquoi le [papier](http://simplicemeli.centerblog.net/papier.htm) ph trempé dans cette eau salée rougit. 1pt

4.3. Compléter les équations bilan suivantes :

CH4 + Cl2 ? CH3Cl + ……… 0,5pt

CH2Cl2 + Cl2 ? A + HCl

Donner la formule développée de A et son utilité. 1pt

**PHYSIQUE : 12 POINTS**

EXERCICE 1 : 4 Points

1.1. Enoncer le principe des actions réciproques. 1 pt

1.2. L’accélération du centre d’inertie d’une boîte de masse 6kg glissant en ligne droite sur une

Surface plane, horizontale et parfaitement lisse est 2 m/s2.

1.2.1. Dire en justifiant la réponse si la boîte est un système pseudo-isolé. 0,75pt

1.2.2. Représenter les forces s’exerçant sur la boîte. 0,75pt

1.2.3. Calculer les intensités de ces forces sachant que g = 10 m/s2. 1,5pt