

COMPLEXE SCOLAIRE BILINGUE EMMAÛS		
ANNEE 2018-2019	SEQUENCE 4	DUREE : 2HEURES
CLASSE DE 3 <sup>ème</sup>	EPREUVE DE PCT	COEF : 3

Date : 15fevrier 2019



**PARTIE A : EVALUATION DES RESSOURCES 10 POINTS**

**EXERCICE1 : SAVOIRS 4,5POINTS**

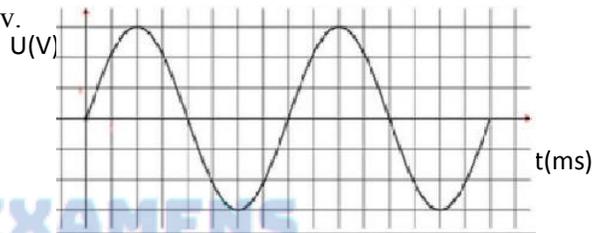
- 1- Définition : a) Electrolyse ; b) coupe simple ; d) tension alternative sinusoïdale. **0.5ptx3=1,5pt**
- 2- Recopiez et Complétez la phrase suivante :
  - a) Le.....est un instrument permettant de mesurer le pH d'une solution. Le..... est le plan de sciage d'une pièce lors de l'exécution d'une coupe simple **1pt**
- 3- Citez deux modes de production du courant électrique au Cameroun. **0,25ptx2 = 0,5pt**
- 4- Donner trois fonctions d'un adaptateur secteur. **1,5pt**

**EXERCICE 2 savoirs faire : / 5,5points .**

**1. /3points**

L'oscillogramme ci-contre représente une tension délivrée par un générateur. On donne les réglages de l'oscilloscope : Sensibilité verticale : 2V/div. balayage : 5ms/div.

- 1.1. Cette tension est-elle alternative ? Justifier. **1pt**
- 1.2. Quelle est sa valeur maximale  $U_{max}$  ? **0,5pt**
- 1.3. En déduire sa valeur efficace  $U_{eff}$  ? **0,5pt**
- 1.4. Mesurer la valeur de sa période T. **0,5pt**
- 1.5. En déduire sa fréquence f. **0,5pt**



- 2. Sur l'Annexe ci-dessous à remettre avec la copie, complétez la vue de face et la vue de gauche en coupe A-A. (BEPC 2011) **2,5pts**

**PARTIE B : EVALUATION DES COMPETENCES 10 POINTS**

**Compétence à évaluer** : calcul de la puissance et de l'énergie électrique

Le compteur ENEO installé à votre domicile porte les indications suivantes 220v-15A. Cette installation sert à alimenter votre maison comportant : 12 lampes de 75W chacune, 1 congélateur de 900w, 1 fer à repasser de 1500w et un téléviseur de 100w. Un électricien conseil votre papa de ne pas faire fonctionner tous les appareils ci-dessus (lampes, fer à repasser, congélateur et téléviseur) au même moment. Car il risque de détériorer certains appareils.

**Tâche 1** : expliquez a votre papa pourquoi tous ces appareils ne peuvent pas fonctionner au même moment. **3pts**

**Votre papa désire néanmoins faire fonctionner la télévision et le congélateur pendant qu'il repasse ses habits**

**Tâche 2** : proposer à votre papa le nombre minimum de lampes à éteindre **3pts**

**Tâche 3** : Apres avoir éteint ces lampes-là, calculer la valeur de l'énergie électrique consommée pendant 5h en joule, puis en wattheure et déduire le prix de revient de votre consommation si 1kwh vaut 50 francs CFA. **3pts**

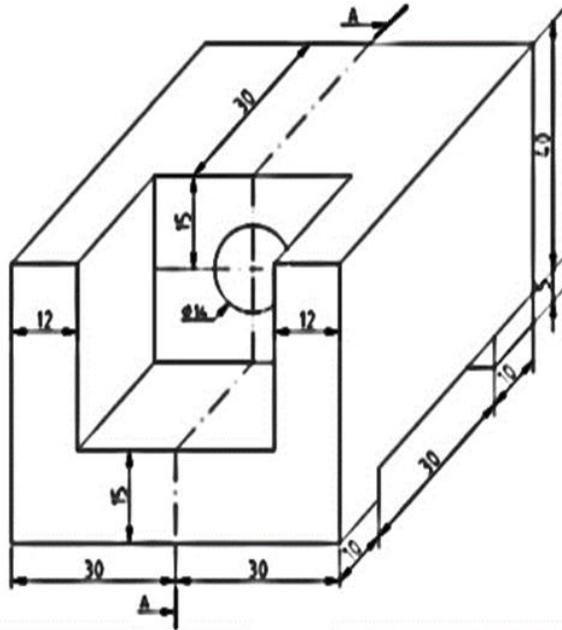
**Présentation 1pt**

**Examineur : Juemou raoul**

Document Annexe à remettre avec la copie



Nom(s) et prénom(s).....



EPREUVESEXAMENS

