REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix – Travail – Patrie
MINESEC
O.B.C

Examen : PROBATOIRE/ESG
Séries : Littéraires
Session : 20....
Durée : 1 h
Coefficient : 1

EPREUVE DE SCIENCES

Partie A : EVALUATION DES RESSOURCES. **10 points**

I- Evaluation des savoirs **4 points**

Exercice 1 : Questions à Choix Multiples (QCM) **2 points**

Chaque série de propositions comporte une seule réponse exacte. Recopier le tableau ci-dessous et écrire sous chaque numéro de la question la lettre correspondant à la réponse juste.

N° questions	1	2
Lettres choisies		

1- Le diabète est une :
a) maladie nutritionnelle par carence ;
b) avitaminose ;
c) maladie nutritionnelle par excès ;
d) lithiase. **1 pt**

2- Le nitrate d'argent est le réactif qui permet de mettre en évidence :
a) les sulfates ;
b) les chlorures ;
c) le calcium ;
d) les nitrates. **1 pt**

Exercice 2 : Exploitation de documents **2 points**

Pour satisfaire ses différents besoins énergétiques, l'Homme doit avoir une alimentation journalière variée, équilibrée et adaptée à ses besoins.

Le tableau ci-dessous présente les besoins énergétiques de l'Homme en fonction de divers paramètres.

Age, état et activité	**Besoins énergétiques quotidiens (en Kj)**	
	Homme	**Femme**
Enfants de 1 à 3 ans	5700	
Adolescents de 13 à 15 ans	12100	10400
Adultes		
- **Activité faible**	8800	7500
- **Activité moyenne**	11300	8400
- **Activité intense**	12500	9200
Grossesse		8300 à 9000

1- Relever deux facteurs de variation des besoins énergétiques chez l'homme. **0,5 pt x 2 = 1 pt**

2- Comparer les besoins énergétiques d'une femme exerçant une activité faible à ceux d'une femme en état de grossesse. **1 pt**

II- Evaluation des savoir-faire **6 points**

Exercice 1 : Identifier le sexe d'un individu à partir des caryotypes des cellules reproductrices. **3 points**

http://sujetexa.com

Le document ci-dessous représente le caryotype d'une cellule provenant d'un être humain.

Après observation dudit document, répondre aux questions suivantes.

Document 1

Relever un argument qui permet d'identifier le sexe de l'individu et dire s'il s'agit d'une cellule reproductrice ou non. **3 pts**

Exercice 2 : Maîtriser la technique de fabrication des vinaigres. **3 points**

Le vinaigre est devenu un produit très utile pour les ménagères. Expliquer les étapes de la fabrication du vinaigre de cidre de pomme afin qu'il soit régulièrement disponible dans les ménages. **0,5 pt x 6 = 3 pts**

Partie B : EVALUATION DES COMPETENCES **10 points**

Compétence ciblée : Transformer et/ou recycler les déchets.

Situation de vie contextualisée :

Deux élèves de retour des classes sont face à une décharge dans laquelle les ordures sont brûlées et dégagent des fumées nocives. L'un s'exclame alors : « ces déchets sont pourtant une richesse ! Au lieu de polluer l'environnement avec ces fumées, on gagnerait à valoriser ces déchets ». Son camarade rétorque en disant : « Il n'y a aucune richesse dans les déchets ».

Tu es élève de première littéraire et tu es sollicité pour apporter amples informations sur comment transformer et recycler les déchets.

Consigne 1 : Dans un texte de causerie éducative de 10 lignes, montre en quoi cette méthode de traitement des déchets pollue l'environnement et propose deux techniques de valorisation des déchets. **3 pts**

Consigne 2 : Elabore une affiche qui met en exergue la valeur économique des déchets. **3 pts**

Consigne 3 : Elabore un slogan de sensibilisation contre la pollution de l'environnement par les déchets à travers leur valorisation. **4 pts**

Grille d'évaluation :

Critères → Consignes↓	Pertinence de la production	Maîtrise des connaissances scientifiques	Cohérence de la production
Consigne 1	1 pt	1 pt	1 pt
Consigne 2	1 pt	1,5 pt	0,5 pt
Consigne 3	1 pt	2 pts	1 pt