

GROUPE SCOLAIRE DE LA SOCINAN INSTITUT POLYVALENT NANFAH BP : 5816 TEL : 233 47 26 92 DOUALA- BONAMOOUSSADI		République du Cameroun Paix – Travail – Patrie Année scolaire 2024/2025
Département de SVTEEBH Examineur : Patrice Armand NGUENE	EPREUVE DE SCIENCES	Classe : Première littéraire Durée : 1h. Coeff: 1

Partie A : EVALUATION DES RESSOURCES /10pts

I : Evaluation des savoirs /4pts

EXERCICE I : Questions à Choix Multiples (QCM) /0,5 x4=2pts

Chaque série suivante comporte une et une seule réponse exacte. Recopier le tableau ci-dessous sur votre feuille de composition et écrire la lettre correspondant à la réponse juste

Numéro question	1	2	3	4
Réponses				

1. L'oxalate d'ammonium est le réactif caractéristique de :

- a) les protides. b) les chlorures. c) le calcium. d) L'amidon

2. L'hémophilie :

- a) Est liée à l'hérédité hétérochromosomique b) Est liée à l'hérédité autosomale
 c) Touche uniquement les filles. d) Se manifeste par la confusion des couleurs

3. La ration alimentaire d'entretien doit être:

- a) Doit être riche en protides et en vitamines. b) Est réservée aux sportifs
 c) Doit être riche en lipides. d) Est réservée aux enfants

4. Un individu souffrant du syndrome de DOWN ou trisomie 21:

- a) Possède 21 chromosomes. b) Est toujours de sexe masculin
 c) Possède 3 chromosomes à la 21 ème paire. c) Est toujours de sexe féminin

EXERCICE 2 : Questions à Réponses Ouvertes . / 2 pts

1. Définir : 0,5x2=1pt

- a) Ration alimentaire b) Hérité

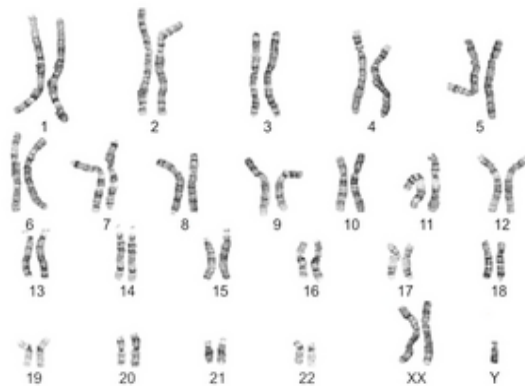
2. Quelle différence faites vous entre: /1pt

Un aliments composé et un aliment complet

II : Evaluation des savoir-faire et des savoir-être /6 Pts

Exercice I : Identifier le sexe d'un individu à partir des caryotypes des cellules reproductrices. Identifier les anomalies chromosomiques et géniques

Simon est un jeune homme atteint d'une anomalie chromosomique. Il possède des testicules de petite taille, dépourvus de spermatozoïdes. Son caryotype est présenté ci dessous



1. A partir de ce caryotype, justifier que Simon est du sexe masculin /0,5pt

2. A partir de l'exploitation de ce caryotype,justifier que Simon souffre d'une anomalie



chromosomique et nommer cette anomalie / 0,5+1pts

3. Écrire la formule chromosomique de Simon /1pt

Exercice 2 : Calculer la valeur énergétique d'un repas.

Calculer l'apport énergétique d'un petit déjeuner qui contiendrait : 100 g de lait, 100 g de pain, 100 g de jus d'orange et 20 g de beurre, en utilisant le tableau ci-dessous qui sera reproduit sur votre feuille de composition /0,5x4+1=3pts

Pour 100 g de	Glucides	Protides	Lipides	Energie apportée. Par chaque aliment
Lait	4.6 g	3.5 g	3.9 g	
Pain	55 g	7 g	1 g	
Jus d'orange	10.2 g	0.6 g	0 g	
Beurre	1.5 g	0 g	81 g	

PARTIE B : EVALUATION DES COMPETENCES /20 Pts

Exercice I /10 pts

Compétence ciblée : Améliorer la santé de la nutrition

Situation problème contextualisée

Au premier jour de l'ouverture de la cantine d'un collège, la seule ration proposée aux élèves est de la purée de pomme de terre en plat principal et de l'orange au dessert. Ce repas fourni à chaque élève 65g de protides ; 50g de lipides , 110g de glucides, 0,50mg de vitamines et 1.02 mg de sels minéraux. L'une des élèves âgée de 15 ans et nommée **Babeth** s'interroge sur la capacité de cette ration alimentaire à satisfaire ses besoins énergétiques évalués à environ 800 kilocalories pour son âge. Elle se rapproche alors de toi en tant qu'élève de la classe de première littéraire afin d'avoir une réponse claire et précise sur son interrogation

Consigne 1: Réalises une affiche dans laquelle tu présentes aux élèves de manière détaillée la méthode de calcul de la valeur énergétique de cette ration alimentaire . Tu mentionnerais cette valeur énergétique /3pts

Consigne 2 : Dans un court texte de 6 lignes, montres à **Babeth** que sa préoccupation n'est pas fondée /4pts

Consigne 3: Écrire un slogan dont le message met en lumière l'importance d'avoir une alimentation équilibrée /3pt

Critère de consigne	Pertinence de la production	Maîtrise des connaissances	Cohérence de la production
Consigne 1	0,5	2	0,5
Consigne 2	0,5	3	0,5
Consigne 3	0,5	2	0,5

