


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
<u>Département de SVTEEB</u>	EPREUVE DE SCIENCES SEQUENCE N °3	Classe : 2nde Littéraire Durée :1 h Coeff : 1
Examineur : Patrice Armand NGUENE de		

Partie A : EVALUATION DES RESSOURCES /10pts

I : Evaluation des savoirs /4pts

EXERCICE I : QCM /0,5x4 =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 de la question	1	2	3	4
Réponses				

1. Un individu obtenu par la fécondation d'un spermatozoïde comportant un chromosome sexuel X :

- a. Est de sexe masculin.
- b. Est de sexe féminin.
- c. Aura un sexe en fonction du chromosome sexuel de l'ovule.
- d. Aura un sexe Indéfini car tout se détermine au cours de la grossesse

2. Le poumon est un organe respiratoire permettant :

- a. Les échanges gazeux entre l'eau et le sang,
- b. Les échanges gazeux entre l'air et le sang,
- c. Les échanges gazeux entre les sangs veineux et artériel,
- d. Les échanges gazeux entre l'air et l'eau.

3. Une cellule mère à $2n=28$ chromosomes subit deux mitoses. Elle donnera des cellules filles possédant chacune :

- a. 46 chromosomes. b. 14 Chromosomes c. 28 Chromosomes. d. 92 Chromosomes

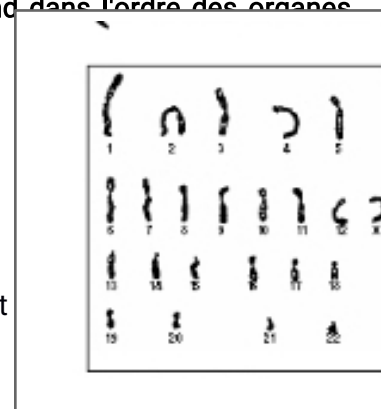
4. Le trajet suivi par l'air pour parvenir dans les poumons correspond dans l'ordre des organes suivants :

- a. Fosses nasales - trachée artère - bronches- alvéoles
- b. Fosses nasales - alvéoles - bronches- Trachée artère
- c. Fosses nasales - trachée artère - bronchioles- bronches
- d. Trachée artère - fosses nasales - pharynx- alvéoles

Exercice II : Exploitation des documents /2pts

Le document ci- contre est le caryotype d'un spermatozoïde

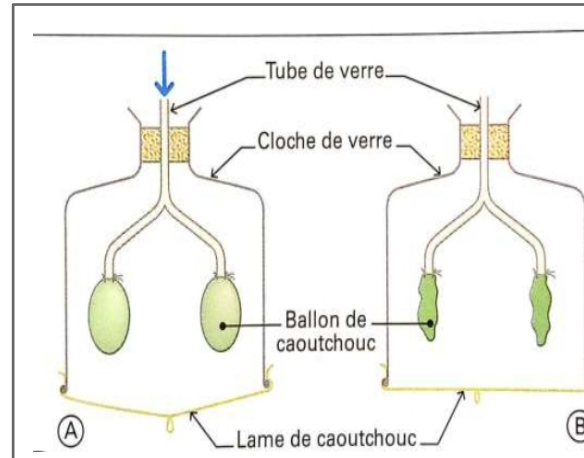
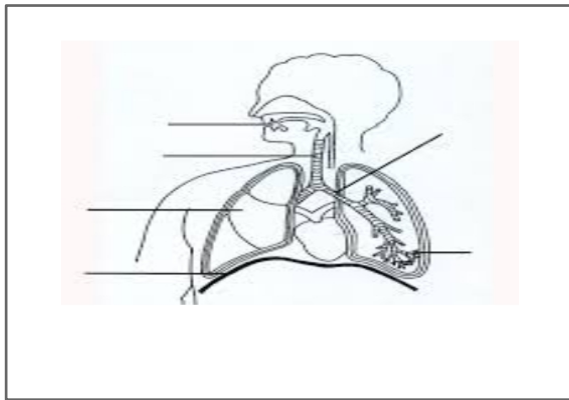
- 1. Relever le nombre de chromosomes de cette cellule germinale/1pt
- 2. Donner un argument qui permet de justifier qu'il s'agit bien du caryotype d'un spermatozoïde /1pt



II : Evaluation des savoir faire et savoir-être

Exercice : Pratique des règles d'hygiène respiratoire.

Les documents 2 et 3 ci-dessous représentent respectivement un appareil fonctionnel de notre organisme et une expérience ayant permis de caractériser les mouvements qui traduisent le fonctionnement de l'appareil illustré



1.
 - a. Identifier et nommer l'appareil représenté par le document 2 /0,5pt
 - b. Annoter cet appareil /025x6=1,5pts
2.
 - a. Nommer l'expérience illustrée par le document 3 /0,5pt
 - b. Trouver le correspondant sur le document 2 de chacun des éléments suivants mentionnés en italique : *ballon de caoutchouc* - *lame de caoutchouc* - *tube de verre* /0,5x3=1,5pt
3.
 - a. A quel mouvement respiratoire est associé la figure A du document 3. / 1pt
 - b. Décrire ce mouvement respiratoire en précisant le comportement de certains organes /1pt

Partie B : Evaluation des compétences /10pts

Compétence ciblée : Améliorer de la santé de la respiration et de la circulation. Eradiquer les préjugés autour de l'apparition des anomalies et de nouveaux caractères au sein des familles.

Situation problème contextualisée

Babeth élève en classe de sixième s'est blessée au nez et elle a peur de ne plus pouvoir respirer normalement. Pour la rassurer, sa maman lui fait comprendre que de nouvelles des cellules de peau vont être produites pour remplacer les cellules détruites à la suite de la blessure. Elle insiste à faire comprendre à Babeth que pour que les nouvelles cellules fonctionnent correctement, elles doivent recevoir l'ensemble de l'information génétique. Ne saisissant pas correctement les propos de sa mère, la jeune Babeth se rapproche de toi

Consigne 1 : Rédiges un texte de 8 lignes au plus dans lequel tu présentes à Babeth l'organisation de l'appareil respiratoire /3pts

Consigne 2 : Conçois une affiche dans laquelle tu présentes les différentes étapes du processus assurant la conservation de l'information génétique d'une cellule à une autre /4pts

Consigne 3 : Ecrire un slogan dont le message met en lumière un comportement à adopter pour assurer un bon fonctionnement de notre appareil respiratoire /3pts



