

Année Scolaire	Personnalisée	Epreuve	Classe	Durée	Coefficient
2019 - 2020	n°2	SVTEEHB	2nde C	2 heures	02
Enseignant : CHIEUKO Muriel			Jour : Décembre 2019		Qté

I- EVALUATION DES RESSOURCES

10pts

Partie A: Evaluation des savoirs

4 pts

Exercice 1 : QCM

/2 Points

Noter le numéro de la question suivi de la lettre correspondante à la proposition jugée exacte.

Numéro	1	2	3	4
Lettre				

1. La fréquence respiratoire correspond :

- a) À la quantité d'air échangé par les poumons par minute.
- b) À l'amplitude des mouvements respiratoires pendant une minute.
- c) Au nombre de battements du cœur pendant une durée précise.
- d) Au nombre de mouvements respiratoires effectués pendant une durée précise

2. Laquelle des propositions suivantes est juste ?

- a) Un entraînement identique permettra à des individus différents d'obtenir les mêmes résultats sportifs.
- b) Les humains ont tous les mêmes capacités sportives mais, diffèrent chacun par le mode de vie ;
- c) Le but de l'entraînement sportif est de parvenir à l'augmentation du volume maximal de dioxygène assimilable par le corps.
- d) La pratique d'un sport permet d'éliminer toutes traces de la consommation de cigarettes

3. Laquelle des propositions suivantes est juste concernant l'air courant :

- a. Le volume d'air absorbé lors d'une inspiration normale ou rejeté lors d'une expiration normale
- b. Son volume est de 1.5L
- c. Son volume est 3.5L
- d. Aucune réponse n'est juste

4. Un spermatozoïde est une cellule très spécialisée possédant :

- a) n + 1 chromosomes; b) 2n chromosomes ; c) n – 1 chromosomes ; d) n chromosomes

Exercice 2 QRO 2pts

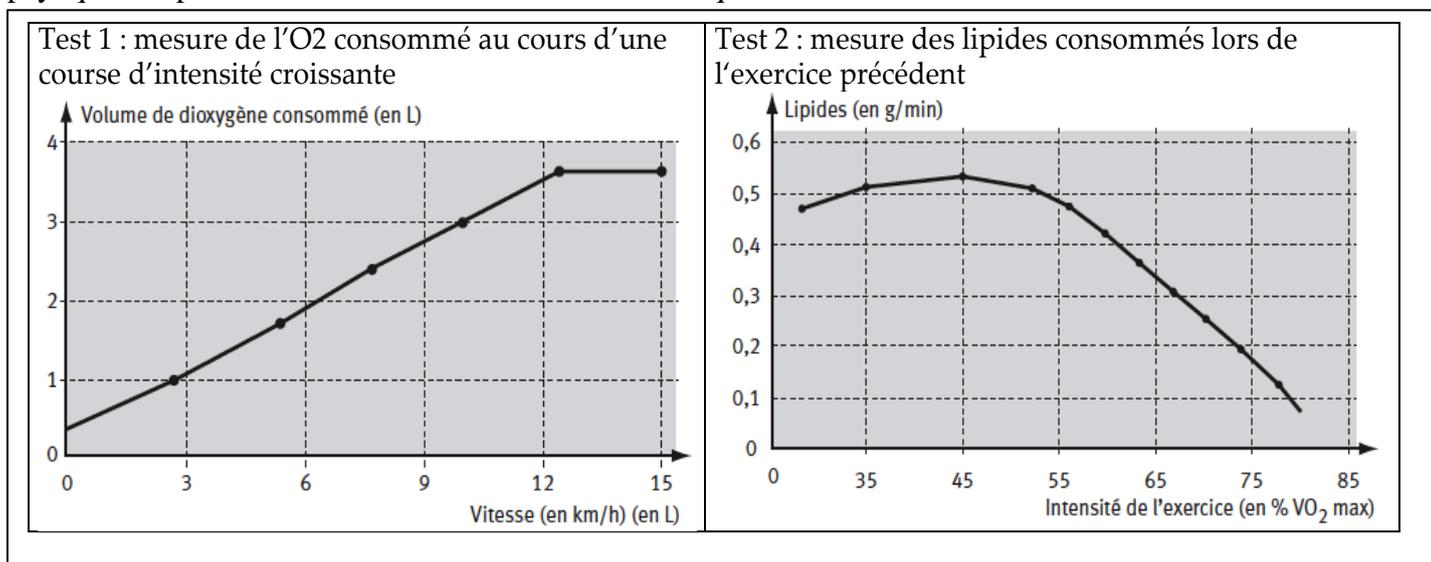
- 1) Définir échanges gazeux respiratoire, et préciser le lieu où s'effectue ces échanges gazeux respiratoire 0.75pt
- 2) Quelles sont les principales modifications physiologiques liées à l'effort physique ? 0.25x 3= 0.75pt
- 3) Nommer quelques facteurs susceptibles de perturber la respiration 0.5 pt

Partie B : Evaluation des savoirs faire et être

6 Points

Exercice 1 3pts

Une jeune femme de 25 ans, consulte un médecin nutritionniste. Il lui propose un programme d'activité physique adapté. Pour cela elle réalise des tests en clinique



1. Décrire la consommation de dioxygène de cette femme en fonction de la vitesse de sa course (précise)
2. Définir le VO₂ max. Préciser la valeur du VO₂ max de cette femme et la vitesse de course correspondante. (0.5+0.25+0.25 = 1pt)
3. Décrire la variation le taux de lipides consommés en fonction de l'intensité de l'effort (en % de VO₂max) 0.5pt
4. Nommer les facteurs de variation du VO₂ max 0.5pt

Exercices 2 3pts

Une analyse de sang à l'entrée et à la sortie d'un muscle d'abord au repos, puis en activité ; après un mouvement simple, a donné les résultats consignés dans le tableau ci-dessous

	Muscle au repos	Muscle en activité
Volume du sang traversant	12,22 L	56,325 L
O ₂ utilisé	0,307 L	5,207 L
CO ₂ rejeté	0,220 g	5,950 g
Glucose utilisé	2,042 g	8,432 g
Protéine utilisée	0 g	0 g
Lipide utilisé	0 g	0 g

1. Pourquoi le volume de sang est-il plus important dans le muscle en activité que dans le muscle au repos ? 0.5pt
2. Quelle est la substance organique utilisée par le muscle en activité ? 0.25pt
3. À quoi sert l'O₂ utilisé ? 0,25pt
4. Explique comment l'activité sportive régulier permet de lutter contre l'obésité 0.5pt
5. Explique comment varie la consommation en glucose et en dioxygène lors de l'effort physique 0.5x2=1pt
6. Explique le trajet parcouru par l'air pour arriver dans les poumons 0.5pt

III/ EVALUATION DES COMPETENCES 10PTS

Compétence visée: sensibiliser sur l'apparition des maladies nouveaux au sein des familles comme le cancer

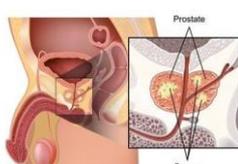
Situation problème

Alors que vous revenez de l'école un après midi, vous entendez votre maman en pleine conversation téléphonique qui essaye de persuader une de ses amies de se rendre chez un marabout afin d'identifier la personne qui serait à l'origine du cancer de son enfant aîné. Intrigué par cette vision déformée de la réalité, vous décidez d'en savoir plus auprès d'un médecin qui vous présente alors une série d'images des formes différentes que peut prendre cette maladie.

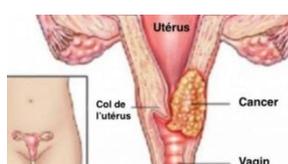
Hépatite



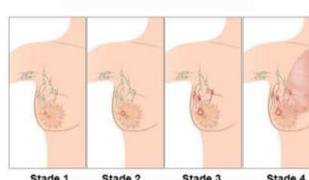
Prostatite



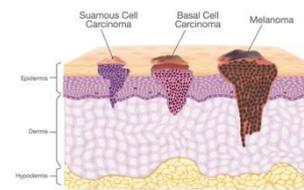
Cervicite (CCU)



Mastite



Carcinome



Consignes de travail

Consigne 1 Après avoir analysé ces documents, expliquer à maman l'origine cellulaire de cette maladie et les différents organes susceptibles d'être facilement atteints. (5 lignes maximum) (3.5pts)

Consigne 2 : Prise aussitôt d'effroi par vos explications, elle vous demande alors de lui expliquer les causes possibles et les mesures de prévention de cette maladie 3.5pts

Consigne 3 : Elle décide alors de se rendre chez cette amie en votre compagnie où vous trouverez plusieurs personnes venues l'assister. Profiter de la situation pour proposer un slogan de sensibilisation des femmes sur la prévention du cancer du sein qui sévit de plus en plus. (3 pts)

Critère de consigne	Pertinence de la production	Maîtrise des connaissances	Cohérence de la production	Total
Consigne 1	1.5pts	1pt	1pt	3.5pts
Consigne 2	2pts	1pt	0.5pt	3,5pts
Consigne 3	1.5pts	1pt	0.5pt	3pts