Talamidi.com تم تحميل هدا الملف من الموقع

Academie Daraa Tafilalt Province ZAGORA Lycée ERROUHA	*Examen local janvier 2022* *Niveau : **3ème** année collégial PI* *Matière : **SVT** / durée : **1 heure***	***Nom :*** ..... ***Prénom :*** ..... ***N^0 d'examen :*** ..... ***3APIC*** .....

Partie I : restitution des connaissances (8 points)

20

1. ***Associer*** *à chaque définition l'expression qui lui convient : (2pts).*

Carence alimentaire ;Alvéole pulmonaire ; digestion; absorption intestinale ;

- *L'unité structurelle et fonctionnelle des poumons qui permet les échanges gazeux :* .....
- *Transformation des aliments en nutriments le long du tube digestif :* .....
- *Maladies de malnutrition dues au manque d'un aliment simple ou plus :* .....
- *Le passage des nutriments de l'intestin grêle vers le sang et la lymphe :* .....

2. ***Cocher*** *la bonne réponse, **une seule réponse** est juste dans chaque expression : (2 pts)*

Le rachitisme est due à : ☐ *- une carence en vitamine D et calcium.* ☐ *- une carence en vitamine A.* ☐ *- une carence en aliments énergétiques.*	*Les vitamines sont :* ☐ *- des aliments protecteurs.* ☐ *- des aliments énergétiques.* ☐ *- des aliments bâtisseurs.*
L'amylase salivaire : ☐ *- facilite la digestion des lipides.* ☐ *- facilite la digestion des protides.* ☐ *- facilite la digestion d'amidon.*	*L'acide nitrique est un réactif de :* ☐ *- l'amidon.* ☐ *- les lipides.* ☐ *- les protides.*

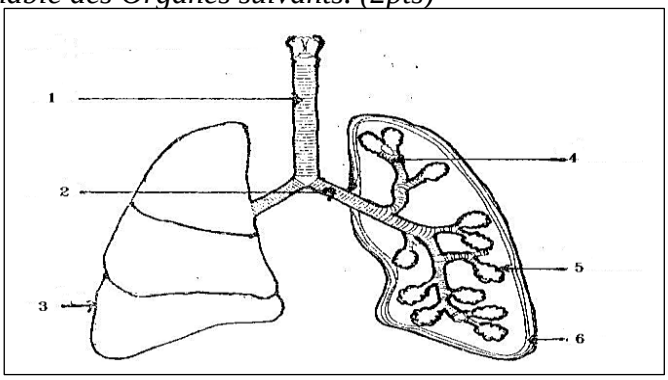
3- *A l'aide du schéma ci-contre **donner** le nom convenable des Organes suivants. (2pts)*

1……

2……

3……

4……



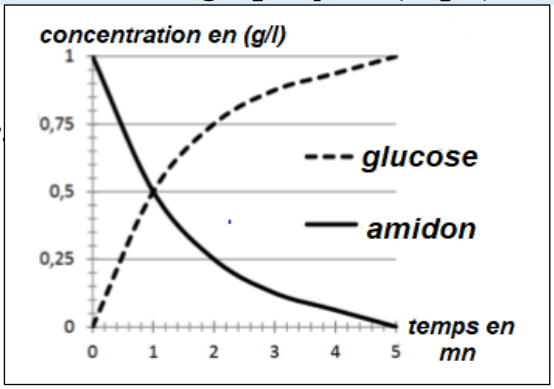
4- ***Relier*** *chaque terme du groupe A à celui qui convient dans le groupe B. (2 pts).*

Groupe A	Groupe B
L'appareil digestif •	• *Diarrhée*
L'appareil respiratoire •	• *Cancer de l'Oesophage*
	• *Pollution de l'air*
	• *Asthme*

Partie II : Raisonnement scientifique et communication écrite et graphique : (12pts)

Exercice 1 *:(4 points)*

*Le graphique ci-contre traduit les résultats d'une expérience de digestion de **l'amidon** réalisée in vitro grâce au **suc pancréatique***



1- ***Déterminer*** *les concentrations de l'amidon et du glucose au début et à la fin de l'expérience. (1 pts).*

	t= 0 mn	*t = 5 mn*
Amidon	……	……
Glucose	……	……

Talamidi.com : لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع
ATTARBIA.NET

Talamidi.com تم تحميل هدا الملف من الموقع

2- ***Décrire*** *l'évolution de la concentration de ces deux constituants chimiques ?* ***(1,5 pts)***

……

……

3- ***Expliquer*** *les résultats observés. (1,5 pts).*……

……

Exercice 2 *:(4 points)*

Ayoub *est un élève au 3éme année collégiale, son activité physique est normale, il consomme une ration alimentaire comporte plus que l'eau , les sels minéraux et les vitamines les quantités suivantes :*

401g de glucides	110g de lipides	96g de protides

Sachant que : ***1g des glucides =17kj / 1g des protides=17kj / 1g des lipides =38kj***

1. ***calculer*** *la valeur énergétique pour cette ration alimentaire.* ***(2pts)***

La quantité d'aliments en g	La valeur énergétique en kj
401g de glucides	X=……=……
110g de lipides	Y=……=……
90g de protides	Z=……=……
	Total d'énergie=……

2. *sachant que l'énergie quotidienne nécessaire à un adolescent du même âge est de* ***12527kj***

- ***Est-ce que*** *cette ration alimentaire consomme par* ***Ayoub est suffisante*** *?* ***Justifié*** *votre réponse .* ***(1pt)***

……

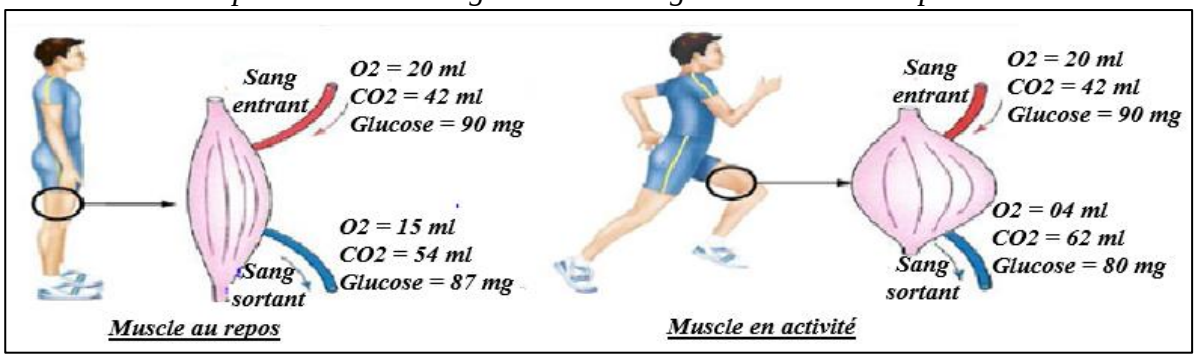
……

3) **Quelle est le résultat** de cette alimentation à la santé de Ayoub ? ***(1pt)***

……

Exercice 3 *:(4 points)*

Le document ci-dessous représente les échanges entre le sang et le muscle au repos et en activité



1- Calculer *le volume d'O_2* ***consommés*** *par le muscle et le volume de CO_2* ***rejeté*** *en remplissant le tableau ci-dessous :* ***(2 pts).***

	Volume d'O_2 consommé	*Volume de CO_2 rejeté*
Muscle au repos	……	……
Muscle en activité	……	……

2- Comparer *le volume d'O_2 consommé pendant le repos et pendant l'activité :* ***(0, 5 pt)***

le volume d'O2 consommé pendant le repos est …… au volume consommé lors de l'activité.

3- Comparer *le volume de CO_2 rejeté pendant le repos et pendant l'activité :* ***(0, 5 pt)***

le volume de CO_2 rejeté pendant le repos est …… au volume de CO_2 rejeté lors de l'activité.

4- Ecrire *la réaction chimique qui se déroule dans la cellule musculaire et qui aboutit à la production d'énergie nécessaire à l'effort physique.* ***(1 pt).***

…… + …… ⟶ …… + …… + $6H_2O$

Glucose

BONNE CHANCE

Talamidi.com : لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع
ATTARBIA.NET