Talamidi.com تم تحميل هدا الملف من الموقع

Nom : ..... **Prénom :** ..... **Classe :3APIC…N°….**	**Examen Normalisé Local** **Matière : SVT** **Janvier 2025**	**Lycée collégial Alouz Afourer** **Durée : 1heure**

Premiére partie : Restitution des connaissances (8 pts)

***Exercice 1*: (2pts)** **Répondre** par **(vrai) ou (faux**) aux propositions suivantes:

1- Le rachitisme est une maladie due à une carence en vitamine A: .....

2- Le couscous est un aliment composé : .....

3- La tuberculose est une maladie qui affecte l'appareil digestif **:** .....

4- L'eau iodée est l'indicateur du glucose : .....

***Exercice 2*: (2pts)** **Compléter** le texte en utilisant les termes suivants : **Le CO2 – O_2 - l'énergie- villosités intestinales**.

Le sang transporte les nutriments à partir des ……et L'…… des alvéoles pulmonaires aux cellules des organes .Ainsi les cellules oxydent les nutriments pour produire de …….. Et rejettent parmi les déchets……et l'eau.

***Exercice 3*: (2pts)**

Écrire devant chaque **phrase** dans le tableau ci-dessous **le terme convenable :**

La Phrase	Le terme convenable
Le passage des nutriments vers le sang et la lymphe	.....
La dégradation des aliments composés en nutriments	.....

***Exercice 4*: (2pts)** **Relier par des flèches les aliments du groupe 1 et les nutriments du groupe 2.**

Groupe 1		Groupe2
Protide	-	- acides aminés
Vitamines	-	- glucose
Amidon	-	- acides gras + glycérol
Lipides	-	- vitamines

Deuxième partie : Raissonnement scientifique et communication écrite et graphique : (12pts)

Exercice 1: (6.5pts)

A- Said, un adolescent a consommé dans 24 heures un ensemble d'aliments composés qui lui ont fourni les aliments simples représentés dans le tableau ci-dessous :

Aliments simples	Quantité consommée	Energie libérée par 1 g
Les protides	**100 g**	**17 Kj**
Les lipides	**250 g**	**38 Kj**
Les glucides	**400 g**	**17 Kj**
Les vitamines	**100mg**	**0kj**

1- Calculez en **Kj** l'énergie fournie Par cette ration alimentaire **(2Pts):**

-Les protides :.....

-Les lipides : .....

-Les glucides : .....

-L'énergie totale :.....

2- Déduire en justifiant votre réponse **si cette alimentation est suffisante pour Said** sachant qu'il a besoin de **12800 Kj** pendant **24h (1Pt)**

- .....

.....

Talamidi.com : لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع

Talamidi.com تم تحميل هدا الملف من الموقع

3- **En justifiant, est-ce que cette ration est suffisante pour une femme enceinte (1Pt)**

……

B- On a suivi le devenir des protides consommés le long du tube digestif. Les résultats sont représentés par le graphique ci-dessous :

1- Donner un titre à ce graphique (0.5Pt):

……

……

2- Déterminer à partir du graphique le pourcentage des protides (1Pt):

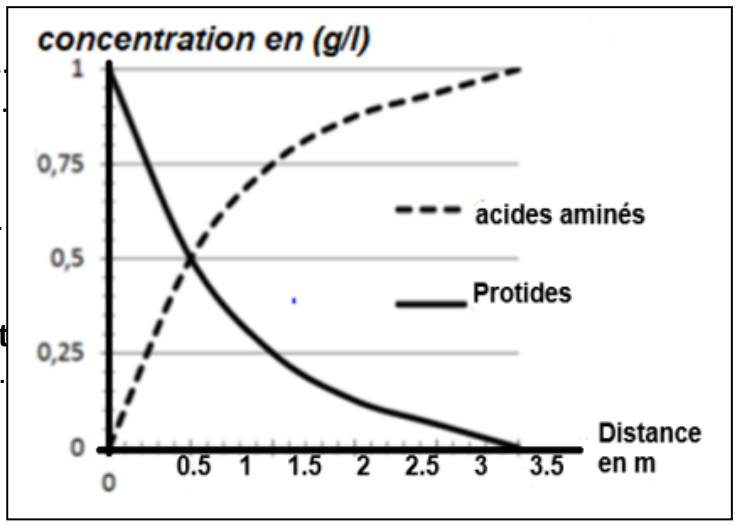
- Au début du tube digestif : ……
- Au niveau de l'intestin grêle :……

3- Déduire l'origine des acides aminée (0.5Pt

……

4- Déduire le devenir des nutriments au niveau de l'intestin grêle. (0.5Pt)

……



Exercice 2: (2.5Pts)

Dans le but d'étudier les besoins du cerveau lors de son activité on propose les données suivantes : l'analyse des prélèvements sanguins au niveau d'un cerveau au repos(endormi) et en activité (réfléchir) ont permis d'obtenir les résultats suivants :

Substances	Sang entrant	Sang sortant	
		Au repos	En activité
O2(ml)	**20**	**15**	**11**
CO2 (ml)	**50**	**54**	**62**
Glucose (mg)	**100**	**86**	**80**

1- **Déterminer les éléments consommés et l'élément produit par le cerveau (1.5Pts):**

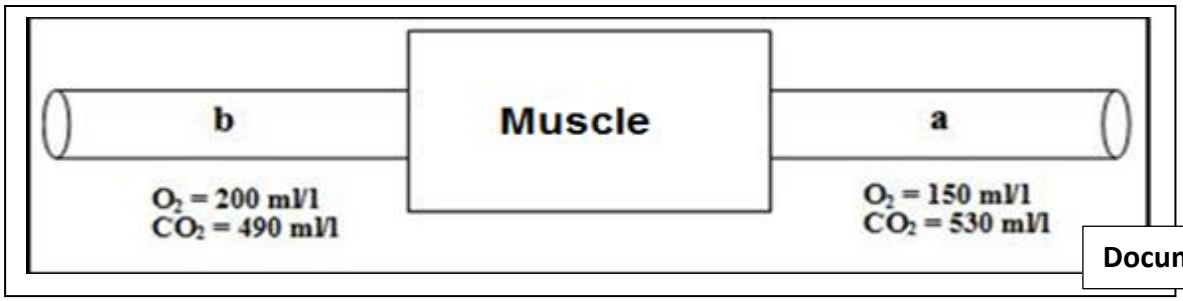
- Les éléments consommés :……
- L'élément produit :……

2- **Etablir la réaction chimique qui existe entre les éléments du tableau en état d'activité (1Pt)**……

……

Exercice 3: (3Pts)

Le **document 1** représente **la concentration** de **CO_2** et d'**O_2** dans deux vaisseaux sanguins **a** et **b** avant et après le passage dans un muscle.



Document 1

1- **Comparer** et **indiquer** lequel des deux vaisseaux sanguins **a** et **b riche en O2 et en CO2 (1Pt)**……

……

2- Représenter par des **flèches** sur le document 1 **le sens d'écoulement** du sang dans les vaisseaux sanguins **a** et **b (1Pt). Et Colorez** en **rouge** le vaisseau sanguin riche en **O_2** et en **bleue** le vaisseau riche en **CO_2. (1Pt)**

bonne chance

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