Talamidi.com تم تحميل هدا الملف من الموقع

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتعليم الأولي والرياضة
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة مراكش - آسفي
المديرية الإقليمية مراكش

Examen Local
Troisième année collégiale
Sciences de la vie et de la terre
Session : janvier 2025

الثانوية الإعدادية
تانسيفت

Nom et prénom :..... Classe :.....	Note :
Durée :1h	**Page 1/2**

PREMIER PARTIE : Restitution des connaissances : (8 points)

1- Relier chaque terme du groupe **A** au mot qui lui convient du groupe **B : (2pts)**

Groupe A		Groupe B
Carie dentaire	•	
Cancer des poumons	•	• Danger qui menace l'appareil respiratoire.
Asthme	•	• Danger qui menace l'appareil digestif.
Intoxication alimentaire	•	

2-Ecrivez Vrai ou Faux devant chacune des propositions suivantes **: (4pts)**

Les propositions	**Vrai** ou **Faux**
a) **L'estomac** est un lieu de digestion mécanique uniquement :	.....
b) **Les sels minéraux** sont des aliments énergétiques	.....
c) **Les protides** (protéines) sont mis en évidence par l'acide nitrique	.....
d) **L'absorption intestinale** se fait au niveau du gros intestin	.....
e) La viande est un aliment simple complet	
f) La kwashiorkor est une maladie causée par un manque de protides	
g) Les sels de calcium sont mis en évidence par le nitrate d'argent	
h) La digestion des lipides se déroule au niveau de l'intestin grêle	

3- Complétez le texte par les termes suivants : **les alvéoles pulmonaires, la trachée, les bronchioles, bronche. (2pts)**

L'air inspiré entre par le nez, descend dans ……puis pénètre dans chaque poumon par une ……..puis …….pour atteindre enfin ……..

DEUXIEME PARTIE : Raisonnement scientifique et communication écrite et graphique : (12 points).

Exercice 1 : (6 points)

❖ En plus de sels minéraux et de vitamines, la ration alimentaire d'un **adolescent** est composée de :

les aliments consommés pendant un jour		
glucides	**Protides**	**Lipides**
300 g	**100 g**	**150 g**

1- Calculez en Kj l'énergie totale fournie par cette ration alimentaire sachant que : **(2 pts)**

- ✓ L'énergie fournie par les glucides : .....
- ✓ L'énergie fournie par les protides : .....
- ✓ L'énergie fournie par les lipides : .....
- ✓ L'énergie **Totale** issue de la ration :.....

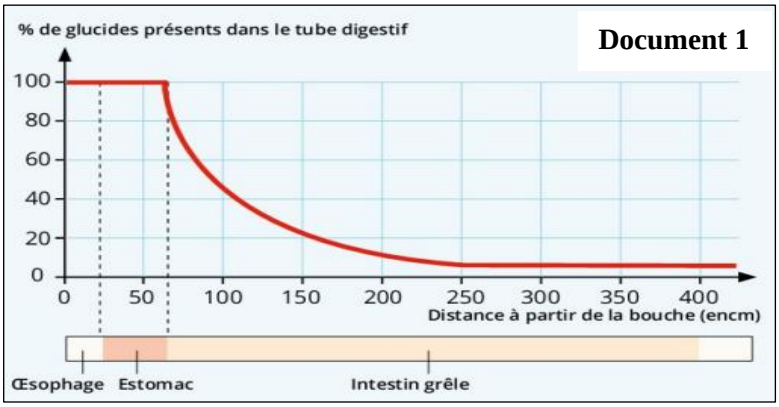
2- Déterminez si cette ration alimentaire répond aux besoins énergétiques de l'adolescent sachant qu'il a besoin chaque jour des environs de12500kj**.(0.5pt)**

.....

Talamidi.com : لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع

Talamidi.com تم تحميل هدا الملف من الموقع

❖ Pour connaître le devenir des glucides après leur transformation en nutriment (glucose), à l'aide d'une sonde introduite par le nez, on a pu poursuivre la progression de cet aliment le long du tube digestif. Le graphique ci-dessous résume les résultats obtenus (Document **1**).



2- A partir des données du graphique, **remplissez** le tableau suivant : **(1 pts)**

Distance à partir de la bouche	0	100	150	350
Pourcentage de glucide (%)				

3-A/ Décrire l'évolution de la quantité des glucides (glucose) dans le tube digestif ? **: (1.5pts)**

……

……

3-B/ Déterminer le phénomène responsable du changement observé, **Nommer** la structure responsable **(1 pt)**

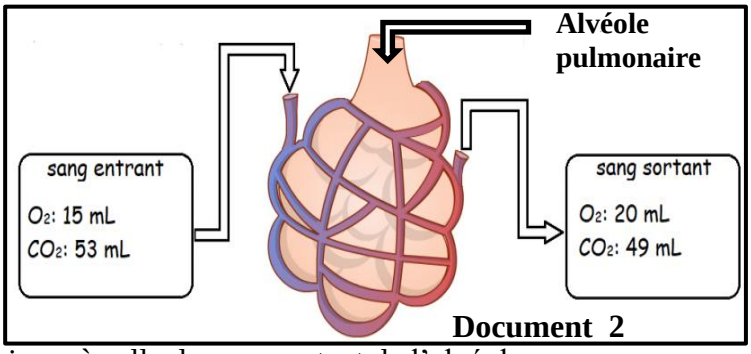
……

Exercice 2 : (6 points)

❖ Le document **2** présente comment repartissent les échanges gazeux respiratoires entre l'air alvéolaire et le sang de capillaires qui l'entoure :

1- Ecrivez Vrai ou Faux devant chacune des propositions suivantes

A/ la quantité de l'**O2** dans le sang entrant est supérieure à celle du sang sortant de l'alvéole pulmonaire **: (1pt) ……..**



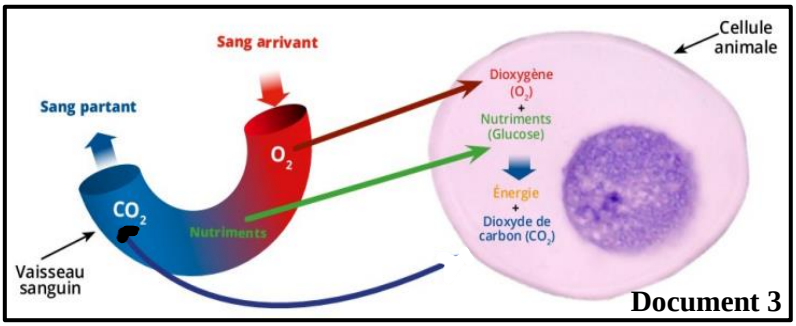
B/ la quantité du **CO2** dans le sang entrant est inférieure à celle du sang sortant de l'alvéole pulmonaire **:(1pt) ……..**

2- Comment varie la composition du sang au niveau de l'alvéole pulmonaire **: (1 pt)**

……

……

❖ Pour déterminer le devenir d'O2 et la source de CO2, plusieurs études ont été réalisées. Elles montrent que pendant l'activité musculaire, des réactions chimiques qui libèrent de l'énergie se déroulent au niveau cellulaire comme montre le document 4.



3- Déterminer les besoins de la cellule à partir du document 3: **(1pts)**

……

4- A/ Transformer les données précédentes en une équation chimique **: (1pt)**

Nutriments + …… ⟶ ……+ …… + ……

4-B/ Comment s'appelle ce phénomène **: (1pts)**

……

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