

Nom et Prénom : Classe :3APIC1 - N° d'ordre de classe : - N° d'examen :	Eaxamen Normalisé local Matière : SVT 3ème année collégiale	Lycée Oum roumane Zaouit Cheikh 2019-2020 Durée : 1heure
--	--	---

Première partie : Restitution des connaissances (8 pts)

Exercice 1: (2pts)

Répondre par (vrai) ou (faux) aux propositions suivantes :

- 0.5 1- Le rachitisme est une maladie due à une carence en vitamine C:
- 0.5 2- Le pain est un aliment composé :
- 0.5 3- La maladie du tuberculose affecte l'appareil digestif :
- 0.5 4- L'artère aorte transporte le sang riche en dioxygène :

Exercice 2: (2pts)

Compléter le texte en utilisant les termes suivants: CO_2 – O_2 - les déchets – l'énergie .

2 Le sang transporte les nutriments et aux cellules des
organes .Ainsi la cellule oxyde les nutriments pour produire de et
rejeter et

Exercice 3: (2pts)

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

	La Phrase	Le terme convenable
1	- Réactif chimique utilisé pour mettre en évidence la présence de l'amidon
1	- Structure fonctionnelle au niveau du poumon dans laquelle le sang absorbe l' O_2

Exercice 4: (2pts)

2 Relier par des flèches chaque aliment du groupe 1 à l'enzyme qui favorise sa digestion du groupe 2.

Groupe 1		Groupe2
- Amidon	-	- Peptidase
- Polypeptide	-	- Amylase
- Maltose	-	- Lipase
- Lipides	-	- Maltase

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

Exercice 1: (6pts)

A- 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 :

1	Aliments simples	Quantité consommée	Energie libérée par 1 g
	Les protides	90 g	Kj 17
	Les lipides	30 g	Kj 38
	Les glucides	330 g	Kj 17

1- Calculez en Kj l'énergie fournie

1

- 1 par ces aliments consommés :
- Les protides :
 - Les lipides :
 - Les glucides :
 - L'énergie totale

- 1 2- Dédire en justifiant votre réponse si cette alimentation répond aux besoins énergétique de cet adolescent sachant que l'adolescent a besoin de **12800 Kj** en **24h** :
- Dédution :

0.5

.....

- Justification :

0.5

B- On a suivi le devenir des glucides consommés le long du tube digestif.

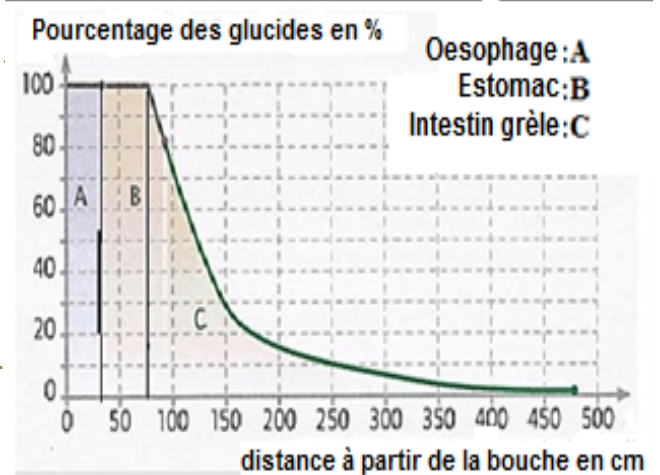
- 1 Les résultats sont représentés par le graphique ci-dessous (document1)

Document1

- 1- Donner un titre pour ce graphe :

- 2- Déterminer à partir du grahique le pourcentage des glucides dans :

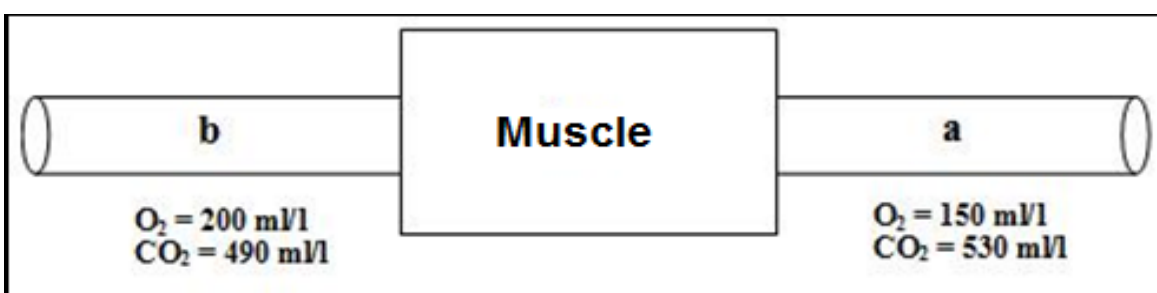
- la distance 150cm :
- 3- Décrire la variation des glucides à partir de la distance 75cm :



- 4- Expliquer ces variations :

Exercice 2: (6pts)

Le document 2 représente la concentration de CO_2 et d' O_2 dans deux vaisseaux sanguins a et b avant et après le passage du sang dans un muscle.



Document 2

1- **Comparer** la concentration de l' O_2 dans les deux vaisseaux sanguins **a** et **b** ?

2- **Comparer** la concentration du CO_2 dans les deux vaisseaux sanguins **a** et **b** ?

3- **Cloriez** sur le document 2 en couleur **rouge** le vaisseau sanguin qui transporte le sang riche en O_2 et en **bleue** le vaisseau qui transporte le sang riche en CO_2 .

4- **Représenter** par des **flèches** sur le document 2 le sens d'écoulement du sang dans les vaisseaux sanguins **a** et **b**.

5- Le sang transporte des nutriments au muscle en plus de l' O_2 . Il se produit une réaction chimique. Déterminer le nom et l'importance de cette réaction?

- Le nom de la réaction:

- Son importance:

--	--