

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

**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<sub>2</sub> – O<sub>2</sub> - 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 <sub>2</sub> .	.....

**Exercice 4: ( 2pts)**

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

	Groupe 1	Groupe2
2	- 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 :

	Aliments simples	Quantité consommée	Energie libérée par 1 g
1	1- Calculez en KJ l'énergie fournie par ces aliments consommés :		
	-Les protides : .....	<b>Les protides</b>	<b>90 g</b>
	-Les lipides : .....	<b>Les lipides</b>	<b>30 g</b>
	-Les glucides : .....	<b>Les glucides</b>	<b>330 g</b>
			<b>17 KJ</b>
			<b>38 KJ</b>
			<b>17 KJ</b>

-L'énergie totale : .....

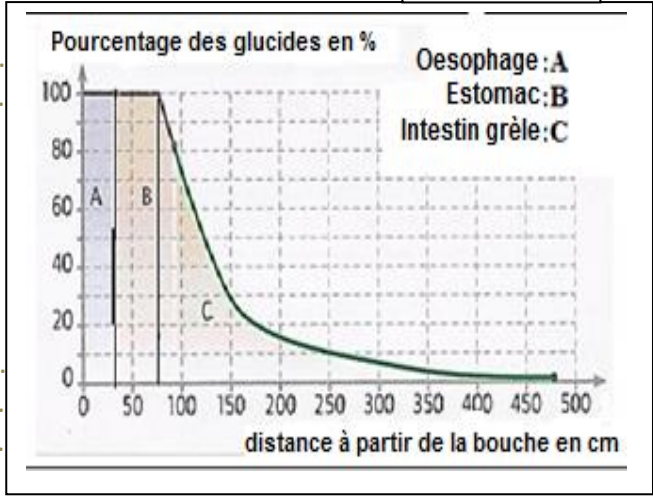
2- Déduire en justifiant votre réponse si cette alimentation répond aux besoins énergétique de cet adolescent sachant que l'adolescent a besoin de **12800 KJ** en **24h** :

- 1 - Déduction : .....
- 1 - Justification : .....

**B-** On a suivi le devenir des glucides consommés le long du tube digestif. Les résultats sont représentés par le graphique ci-dessous (document1)

**Document1**

**1-** Donner un titre pour ce graphe :



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

- la distance 150cm : .....

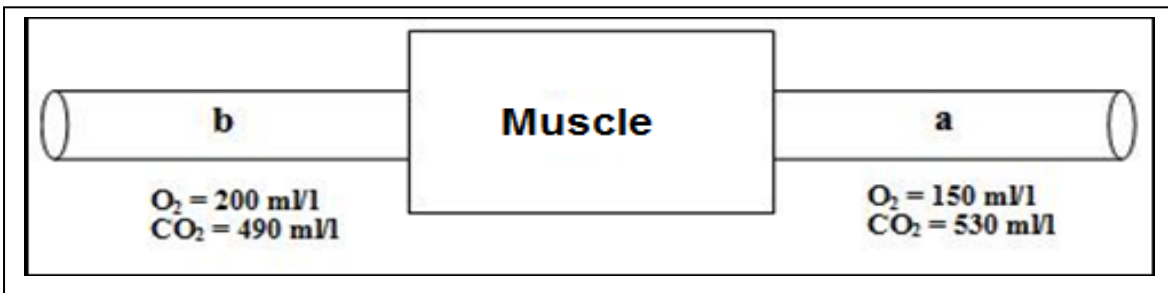
**3-** Décrire la variation des glucides à partir de la distance 75cm :

**4-** Expliquer ces variations :

**Exercice 2: ( 6pts )**

Le **document 2** représente la **concentration** de **CO<sub>2</sub>** et d'**O<sub>2</sub>** 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<sub>2</sub>** dans les deux vaisseaux sanguins **a** et **b** ?

**2-** Comparer la concentration du **CO<sub>2</sub>** 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<sub>2</sub>** et en **bleue** le vaisseau qui transporte le sang riche en **CO<sub>2</sub>**.

**4-** Représenter par des **flèches** sur le document2 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<sub>2</sub>**. Il se produit une réaction chimique. Déterminer le nom et l'importance de cette réaction?

- Le nom de la réaction: .....

- Son importance: .....

