|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **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** |
| **0.5**  **0.5**  **0.5**  **0.5**  2  1  1  2  1  1  1  1  **0.5**  **0.5**  1  1  1  1  1  1  1 | ***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 C: ……………………..  **2-** Le pain est un aliment composé : …………………..  **3-** La maladie du tuberculose affecte l’appareil digestif**:** …………………  **4-**  L’artère aorte transporte le sang riche en dioxygène : …………………….  ***Exercice 2: ( 2pts)***  **Compléter** le texte en utilisant les termes suivants:  **CO2 – O2** - **les déchets – l’énergie** .  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 | | - Réactif chimique utilisé pour mettre en évidence la présence de l’amidon | ……………………………………………………………… | | - Structure fonctionnelle au niveau du poumon dans laquelle le sang absorbe l’O**2** . | ……………………………………………………………… |   ***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**   |  |  | | --- | --- | | - Amidon -  - Polypeptide -  - Maltose -  - Lipides - | - Peptidase  - Amylase  - Lipase  - Maltase |   ***Deuxième partie : Raissonnement scientifique et communication écrite et graphique : (12pts)***  ***Exercice 1: ( 6pts )***   1. 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-** **Calculez** en **Kj** l'énergie fournie   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Aliments simples** | **Quantité consommée** | **Energie libérée par 1 g** | | **Les protides** | **90 g** | **17 Kj** | | **Les lipides** | **30 g** | **38 Kj** | | **Les glucides** | **330 g** | **17 Kj** |   par ces aliments consommés :  -Les protides :………………………………………………….  -Les lipides : …………………………………………………….  -Les glucides : …………………………………………………  -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 :**  - Déduction : ………………………………………………………………………………………………………..................................................................  - Justification : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………   1. 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 :     ….……………………………………………………………………………………………………..  ………………………………………………………………………………   1. Déterminer à partir du grahique le   pourcentage des glucides dans :  - la distance 150cm : ………………………   1. Décrire la variation des glucides à partir   de la distance 75cm :  …..….……………………………………………………………………………………………………..  ………………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………   1. Expliquer ces variations :   …..….…………………………………………………………………………………………………………………………………………………..  …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….  ***Exercice 2: ( 6pts )***  Le **document 2** représente **la concentration** de **CO2** et d**’O2** 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**’O2** dans les deux vaisseaux sanguins **a** et **b ?**   …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  **2**-**Compare**r la concentration du **CO2**  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 **O2** et en **bleue** le vaisseau qui transporte le sang riche en  **CO2 .**  **4-Représente**r 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’O2 .Il se produit une réaction chimique. Déterminer le nom et l’importance de cette réaction?  - Le nom de la réaction: …………………………………………………………………………………………………………….  - Son importance: ……………………………………………………………………………………………………………………….. | | |