|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  Province Fahs AnjraCollège Moulay AbdellahPr. **BADER ACHRAF** |  **Evaluation N° 1**  Niveau:3émeAPIC**/**P  Matière : **SVT** | **Note** :**/20****A** |
| **Nom** :……………………………… **CLASS :**…………………… **N°:** …. | **Durée** : 1h |
|  **PREMIER PARTIE : Restitution des connaissances (8 pts)** |

**1- définir : 1pt**

La digestion chimique : …..…………………………………………………………………………………..

 ……………….………………………………………………………………………………………………

**1- reliez** par flèche chaque aliment à son réactif et avec le résultat obtenu**: 2pt**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Le résultat** |  | **Les réactifs** |  | **Les aliments simples** |
| Précipité blanc noircit à la lumière | Eau iodée | glucose |
| Précipité rouge brique  | Nitrate d’argent | Sel de chlorures |
| Coloration jaune  | Liqueur de Fehling | protides |
| Coloration bleue violacée  | Acide nitrique | Amidon |

 **2-** Le document Ci-dessous représente une radiographie des membres inférieurs d'un enfant présentant une carence alimentaire. **Cochez** la case qui correspondant à la proposition correcte**.**

 **A-** cette carence alimentaire est appelée : **1pt**

 Goitre Rachitisme Anémie Le Kwashiorkor

**B-** Cette carence est due au manque de : **1pt**

 Protides animale Vitamine C Vitamine D L’iode

 **3- Répondez** par **vrai** ou **faux 3pt**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|

|  |
| --- |
| L’eau, les vitamines et les sels minéraux sont digérés dans l’estomac |

 | …………….. |
| L'absorption est le passage des nutriments au sang et à la lymphe | ……………. |
|

|  |
| --- |
| les aliments subissent seulement une digestion mécanique  |

 | ……………. |
|  Les lipides et les glucides sont des aliments énergétiques | ……………… |
|  La villosité intestinale est l'unité structurelle de l'intestin grêle | ……………. |
| Le lait est un aliment simple | …………… |

 **DEUXIEME PARTIE : Raisonnement scientifique et communication écrite et graphique (12 pts)**

**Exercice 1 : (6.5p)**

Le graphique ci-dessous représente les résultats expérimentaux de digestion de l’amidon dans un tube à essai, à l’aide de la salive dans les conditions de 37°C

**1- Donnez** un titre pour ce graphe  **1pt**

…………………………………………………………..

………………………………………………………..…

**2-**A partir des données du graphique, **remplissez** le tableau suivant : **1.5pt**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **5** | **1** | **0** | **Le temps** par min |
|  |  |  | La concentration **d’Amidon** par g/ L |
|  |  |  | La concentration de **Maltose** par g/ L |

**2- Décrire** l'évolution de la concentration d’amidon et de maltose au cours de l'expérience  **1pt**

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**3-Expliquer** les résultats obtenus: **2 pts**

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

 **4-** que contient la salive ? **0.5 Pt**

 ……………………………………………………………………………………………………………………….

 **5- Ecris** l’équation de cette réaction **0.5 pt**

 ………………………………………………………………………………………………………….…..

 **Exercice 2 :(5.5p) ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ ــــ**

 En plus de sels minéraux et les vitamines, la ration alimentaire d’**un** **adolescent** et celle d’**un adulte** sont composés chacune de :

|  |
| --- |
| les aliments consommés pendant un jour |
| **glucides** | **Protides** | **Lipides** |
| **360g**  | **90g** | **90g** |

|  |
| --- |
| Besoins énergétiques dans les 24 heures |
|  **Homme adulte** | **adolescent** |
| **11000 Kj /24h** | **12800 Kj/24h** |

Tableau 1

**1- Calculez** en **Kj** l'énergie totale fournie par cette ration alimentaire sachant que : **2.5pts**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1 g des lipides libéré 38 Kj** | **1 g des glucides libéré 17 Kj** | **1 g de glucides libéré 17 Kj** |

* 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-**A partir de tableau 1, **Déterminez** si cette ration alimentaire répond aux besoins énergétiques de : **2pts**

 - **Adolescent :** …………………………………………………………………………………………………

 ……………………………………………………………………………………………………………...

 - **Adulte :** …………………………………………………………………………………………………….

 ……………………………………………………………………………………………………………….

Selon les conditions suivantes.

******

 **3-** **Déterminez** si la ration alimentaire est équilibrée **1pt**

 …………………………………………………………………………………………………………………

 …………………………………………………………………………………………….…………………..

 ***Bon courage*** 