|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ROYAUME DU MAROC  MINISTERE DE L’EDUCATION NATIONAL  DIRECTION PROVINCIAL OUARZAZATE  COLLEGE EL-ATLAS EL KEBIR | Contrôle1 1AC  SCIENCE DE LA VIE ET DE LA TERRE  Année scolaire : 2019/2020 | Nom et prénom :  …………………….…….  Classe : ………………… | Note : |

**Partie 1 : restitution des connaissances *(8 points)***

1. **Répondez par VRAI ou FAUX, et corrigez les énoncées fausses. *(4 points)***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| énoncés | V | F | Correction si faux |
| La forêt est un milieu naturel |  |  |  |
| Lors de la respiration l’Homme absorbe l’O2 |  |  |  |
| La respiration chez le poisson est dite pulmonaire |  |  |  |
| La paramécie est un être vivant unicellulaire |  |  |  |

1. **Donnez le terme approprié pour chaque énoncé. *(4 points)***

* Permet d’observer les objets microscopiques
* Permet de dégager les êtres vivant du sol
* Composé d’êtres vivants et de composante non vivantes
* Unité structural des êtres vivants

**Partie 2 : raisonnement scientifique et communication écrite et graphique *(12 points)***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Composition de l'air inspiré et expiré | oxygène | Dioxyde de carbone | azote |
| Air inspiré | 20.8 | 0.03 | 79.2 |
| Air expiré | 16 | 4.4 | 79.2 |

**EXERCICE 1 *(7 points)***

On se propose d'étudier les échanges gazeux dans l'organisme en utilisant les deux tableaux suivants.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nature et quantité des gaz retirés de 100cm3 de sang. | oxygène | Dioxyde de carbone | azote |
| Sang veineux | 10 cm3 | 50 cm3 | 2 cm3 |
| Sang artériel | 20 cm3 | 40 cm3 | 2 cm3 |

1. **Compare les taux de gaz dans les deux airs (inspiré et expiré)**

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

1. **Compare les quantités de gaz contenus dans les deux sangs (veineux et artériel)**

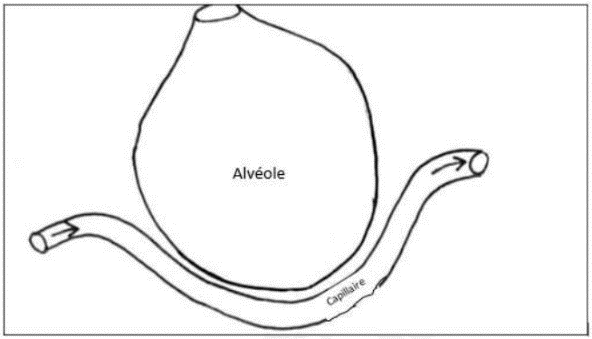
…………………………………………………………………………………………………………………..................

1. **Quelles conclusions se dégagent de la comparaison des deux tableaux ?**

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

1. **Quel lien constates-tu entre les deux tableaux ?**

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

**EXERCICE 2 *(5 points)***

Ce schéma ci-dessous représente une alvéole pulmonaire et un capillaire sanguin.

1. **Reproduis le schéma**
2. **Complète ce schéma : en indiquant par une flèche rouge ce que devient le dioxygène contenu dans les alvéoles Pulmonaires.**

**Pour cela, utilise les données du tableau ci-dessous en le légendant grâce aux mots suivants : air alvéolaire, dioxygène, sang.**

**والله ولي التوفيق**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Air à l’entrée des alvéoles | Air à la sortie des alvéoles |
| Quantité d’oxygène | 21% | 16% |