

Prénom :

# Evaluation : La respiration

Date :

**COMPETENCE 3 : LA CULTURE SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE**

**DOMAINE :** Maîtriser des connaissances dans divers domaines scientifiques et les mobiliser dans des contextes scientifiques différents et dans des activités de la vie courante

**Item :** Le fonctionnement du corps humain et la santé

20

1 – Respirer c’est faire 2 actions, lesquelles ? /2

.....

2 – Quelle est la quantité d’air que nous faisons entrer dans notre corps à chaque respiration ? /2

.....

3- Donne successivement les endroits du corps où va l’air : /3

.....  
.....

4 – Donne successivement les endroits du corps où va l’oxygène : /3

.....  
.....

5 – A quoi sert l’oxygène ? /2

.....

6 – Qu’est ce qui change dans la composition de l’air entrant et dans la composition de l’air sortant ? /2

.....

7 – Comment se fait-il que l’air entrant et l’air sortant n’aient pas la même composition ? /3

.....  
.....

8 – Explique pourquoi un effort physique fait augmenter le rythme respiratoire et pourquoi notre pouls s’accélère : /3

.....  
.....  
.....

# Correction de l'évaluation sur la respiration

1 - Respirer c'est faire 2 actions, lesquelles ?

Inspirer et expirer

2 - Quelle est la quantité d'air que nous faisons entrer dans notre corps à chaque respiration ?

½ litre

3- Donne successivement les endroits du corps où va l'air :

nez/bouche → trachée → bronches → bronchioles → alvéoles

4 - Donne successivement les endroits du corps où va l'oxygène :

nez/bouche → trachée → bronches → bronchioles → alvéoles → sang → organes et muscles

5 - A quoi sert l'oxygène ?

A faire fonctionner tous nos organes et tous nos muscles.

6 - Qu'est ce qui change dans la composition de l'air entrant et dans la composition de l'air sortant ?

L'air entrant est riche en oxygène et n'a quasiment pas de CO<sub>2</sub>.

L'air sortant est appauvri en oxygène et contient du CO<sub>2</sub>.

7 - Comment se fait-il que l'air entrant et l'air sortant n'aient pas la même composition ?

L'oxygène contenu dans l'air entrant est utilisé par les organes et les muscles pour fonctionner. Ils produisent alors un déchet, le dioxyde de C qui sera rejeté avec l'air sortant.

8 - Explique pourquoi un effort physique fait augmenter le rythme respiratoire et pourquoi notre pouls s'accélère :

Lorsqu'on fait des efforts physiques, nos organes et nos muscles ont besoin de davantage d'oxygène. Nous augmentons donc notre rythme respiratoire pour faire entrer plus d'oxygène dans notre corps. Aussi, les battements du cœur sont plus rapides pour faire circuler le sang plus vite de manière à apporter plus d'oxygène aux muscles et organes.