

Le corps humain — Santé et hygiène de vie

SVT · 5ème
Contrôle n°1 · 55 min · sur 20

Nom et prénom

Classe

Date

NOTE

... / 20

CONSIGNES

- Durée : **55 minutes**. Le temps conseillé par exercice est indiqué à côté du barème.
- Le barème est donné : il dit où passer du temps.
- Écris tes réponses sur les lignes prévues. Une réponse hors des lignes reste comptée.

AVANT DE COMMENCER — CE QU'IL FAUT SAVOIR

- Les échanges gazeux ont lieu dans les alvéoles, et nulle part ailleurs.
- On raisonne en différence entre l'air inspiré et l'air expiré, jamais en tout ou rien.
- Une artère part du cœur, une veine y revient : c'est le sens qui décide, pas le contenu.
- Le sang effectue deux boucles enchaînées, et le cœur est traversé deux fois par tour.
- Seul un vaisseau à paroi très fine permet un échange.
- Respiration et circulation ne sont pas deux chapitres, mais une seule chaîne.

Exercice 1 — Le trajet de l'air**4 pts** 10 min*Décrire l'appareil respiratoire***Réponds à chaque question.**

1. Comment nomme-t-on les conduits de plus en plus fins qui mènent aux poumons ?

1 pt

2. Dans quelles structures l'air aboutit-il ?

1 pt

3. Où se font les échanges gazeux avec le sang ?

1 pt

4. Quels deux gaz s'échangent, et dans quels sens ?

1 pt

Exercice 2 — Trois conditions pour un échange

4 pts 11 min

Expliquer l'efficacité de l'alvéole

Réponds à chaque question.

1. Première condition : que peut-on dire de la surface ? 1 pt

2. Deuxième condition : que peut-on dire de la paroi ? 1 pt

3. Troisième condition : qu'y a-t-il tout contre l'alvéole ? 1 pt

4. Où retrouve-t-on la même exigence de finesse ? 1 pt

Exercice 3 — Artère ou veine

5 pts 13 min

Définir artère, veine et capillaire

Réponds à chaque question.

1. Qu'est-ce qu'une artère ? 1 pt

2. Qu'est-ce qu'une veine ? 1 pt

3. Que transporte l'artère pulmonaire ? 1 pt

4. Que ramènent les veines pulmonaires ? 1 pt

5. Quel vaisseau atteint chaque cellule ? 1 pt

Exercice 4 — Deux boucles

4 pts 12 min

Décrire la double circulation

Réponds à chaque question.

1. Quel trajet suit la circulation pulmonaire ? 1 pt

2. Quel trajet suit la circulation générale ? 1 pt

3. Combien de fois le cœur est-il traversé à chaque tour complet ? 1 pt

4. Qu'est-ce que cela explique ? 1 pt

Exercice 5 — Trouve l'erreur

3 pts 9 min

Repérer une erreur et la corriger

Chaque affirmation est fausse. Écris ce qu'il fallait dire.

1. « On inspire du dioxygène pur et on expire du dioxyde de carbone pur. » 1 pt

2. « Une artère est un vaisseau qui transporte du sang riche en dioxygène. » 1 pt

3. « Les échanges avec les organes se font dans les veines. » 1 pt