

Quiz sur les cellules et les systèmes

Durée : 20 min. 6 questions.

Consignes

Réponds aux six questions en phrases complètes lorsque c'est demandé. Pour la question numérique, montre ton calcul. Tu peux utiliser tes notes sur la structure cellulaire et les systèmes du corps humain, mais travaille de façon autonome.

Questions

1. Quelle structure se trouve dans une cellule végétale, mais pas dans une cellule animale?

- A) Membrane cellulaire
- B) Paroi cellulaire
- C) Cytoplasme
- D) Noyau

[\(Résultat d'apprentissage\)](#)

2. Explique ce que les scientifiques veulent dire lorsqu'ils décrivent un organisme comme un « système ». Utilise l'exemple d'un organisme familier dans ta réponse.

[\(Résultat d'apprentissage\)](#)

3. Vrai ou faux : La diffusion déplace les gaz et les liquides à l'intérieur et à l'extérieur d'une cellule, d'une zone de concentration plus faible vers une zone de concentration plus élevée.

[\(Résultat d'apprentissage\)](#)

4. Le rythme cardiaque au repos d'un joueur de hockey est de 72 battements par minute. Pendant un jeu sur la glace, son rythme cardiaque augmente de 25 %. Quel est son rythme cardiaque, en battements par minute, pendant le jeu?

[\(Résultat d'apprentissage\)](#)

5. Quel système du corps est principalement responsable de l'échange d'oxygène et de dioxyde de carbone entre l'air et le sang?

- A) Système digestif
- B) Système excréteur
- C) Système respiratoire
- D) Système sensoriel

[\(Résultat d'apprentissage\)](#)

6. Donne un exemple de la façon dont la recherche sur les cellules, les organes ou les systèmes du corps humain a mené à une amélioration de la santé humaine.

[\(Résultat d'apprentissage\)](#)

Couverture du programme d'études

Question	Alias du résultat d'apprentissage
1	Résultat d'apprentissage
2	Résultat d'apprentissage

3	Résultat d'apprentissage
4	Résultat d'apprentissage
5	Résultat d'apprentissage
6	Résultat d'apprentissage

Corrigé

1. B) Paroi cellulaire. Les cellules végétales ont une paroi cellulaire rigide à l'extérieur de la membrane cellulaire, qui soutient la cellule et qui est absente des cellules animales ([Résultat d'apprentissage](#)).
2. Un système est un ensemble de parties qui travaillent ensemble pour accomplir une fonction, comme le système digestif d'un animal, où la bouche, l'estomac et les intestins jouent chacun un rôle dans la dégradation et l'absorption des aliments ([Résultat d'apprentissage](#)).
3. Faux. La diffusion déplace les substances d'une zone de concentration plus élevée vers une zone de concentration plus faible, selon la différence de concentration ([Résultat d'apprentissage](#)).
4. 90 battements par minute. $72 \times 0,25 = 18$, et $72 + 18 = 90$, ce qui montre l'augmentation du rythme cardiaque en réponse à l'exercice ([Résultat d'apprentissage](#)).
5. C) Système respiratoire. Les poumons échangent l'oxygène et le dioxyde de carbone avec le sang dans le cadre de la respiration ([Résultat d'apprentissage](#)).
6. Tout exemple raisonnable est acceptable, comme le développement de vaccins ou de procédures d'immunisation, issu de la recherche sur la façon dont les cellules et le système immunitaire réagissent à la maladie ([Résultat d'apprentissage](#)).