

Tester ses acquis pour la terminale spécialité SVT

Thème 1 : le Terre, la vie, et l'organisation du vivant

- Génétique et évolution

Quiz – vrai ou faux

| | Vrai | Faux |
|---|------|------|
| 1. Un cycle cellulaire comprend une interphase suivie d'une division cellulaire. | | |
| 2. Chaque chromatide issue de la réplication contient deux brins d'ADN nouveaux. | | |
| 3. La mitose est une division conforme de la cellule. | | |
| 4. La méiose permet d'obtenir 4 cellules qui contiennent la même quantité d'information que la cellule mère dont elles sont issues. | | |
| 5. Le phénotype est l'ensemble des gènes d'un organisme. | | |
| 6. Les mutations sont à l'origine de la diversité des phénotypes. | | |
| 7. Une mutation qui affecte une cellule somatique est transmise aux descendants après fécondation. | | |
| 8. Les forces évolutives qui modifient les populations sont la sélection naturelle et la spéciation. | | |

Pour aller plus loin

1. **Corriger** les réponses fausses.
2. **Schématiser** une mitose pour une cellule à $2n=6$ chromosomes (=3 paires de chromosomes).
3. **Schématiser** une méiose pour une cellule à $2n=4$ chromosomes.
4. **Rappeler/rechercher** les définitions suivantes :
Dérive génétique – sélection naturelle – mutation – allèle

- A la recherche du passé géologique de notre planète

Quiz – vrai ou faux

| | Vrai | Faux |
|--|------|------|
| 1. D'après le modèle PREM, on peut dire que la lithosphère solide repose sur l'asthénosphère liquide. | | |
| 2. Les frontières de plaques sont des secteurs où la lithosphère ne présente aucun mouvement. | | |
| 3. Une dorsale océanique est le siège d'un mouvement de convergence. | | |
| 4. Une collision lithosphérique est un affrontement de deux lithosphères continentales résultant de la disparition d'une lithosphère océanique par subduction. | | |
| 5. Les croûtes continentales et océaniques sont constituées principalement des mêmes roches, basaltes et gabbros. | | |

Pour aller plus loin

1. **Corriger** les réponses fausses.
2. **Donner** quelques exemples de marqueurs de collision.
3. **Rappeler/rechercher** les définitions suivantes :
Roche sédimentaire – radiochronologie – fossile – biodiversité

Thème 2 : enjeux planétaires contemporains

- De la plante sauvage à la plante domestiquée
- Les climats de la Terre : comprendre le passé pour agir aujourd'hui et demain

Quiz – vrai ou faux

| | Vrai | Faux |
|--|------|------|
| 1. Les végétaux fabriquent leur biomasse (matière organique) lors de la photosynthèse à partir de molécules minérales (CO ₂ , H ₂ O et sels minéraux) prélevées dans leur environnement. | | |
| 2. Les plantes occupent une place particulière au sein des écosystèmes : ce sont des consommateurs primaires. | | |
| 3. Les molécules organiques fabriquées lors de la photosynthèse sont une forme de stockage de l'énergie solaire. | | |
| 4. Utiliser un combustible fossile c'est utiliser une énergie solaire passée. | | |
| 5. La température externe de la Terre dépend uniquement de sa distance au soleil. | | |
| 6. Les gaz à effet de serre absorbent puis émettent un rayonnement qui repart entièrement vers l'espace. | | |
| 7. Le bilan radiatif terrestre global est globalement positif, ce qui permet que la température sur Terre soit supérieure à 0°C. | | |

Pour aller plus loin

1. **Corriger** les réponses fausses.
2. **Donner** l'équation bilan de la photosynthèse.
3. **Rappeler** la différence entre météorologie et climatologie.
4. **Rappeler/rechercher** les définitions suivantes :
Chloroplaste – intrant – agrosystème – symbiose – albédo

Thème 3 : corps humain et santé

- Comportement, mouvement et système nerveux
- Produire le mouvement : contraction musculaire et apport d'énergie
- Comportement et stress : vers une vision intégrée de l'organisme

Quiz – vrai ou faux

| | Vrai | Faux |
|--|------|------|
| 1. On reconnaît une cellule spécialisée car elle exprime la totalité de ses gènes. | | |
| 2. L'utilisation du glucose par les cellules a lieu dans les mitochondries. | | |
| 3. Lors de la mitose, le fuseau mitotique intervient dans la séparation des chromatides. | | |
| 4. Dans une réaction enzymatique, les substances qui résultent de la catalyse sont les enzymes elles-mêmes. | | |
| 5. L'hypophyse étant située à la base du cerveau, elle permet une communication nerveuse dans l'organisme. | | |
| 6. Une des voies de communication dans le corps est la circulation de molécules. | | |
| 7. Le cerveau est organisé en zones qui interagissent les unes avec les autres. | | |
| 8. L'échange d'informations dans l'organisme peut se faire par voie nerveuse, hormonale, ou par contact direct entre cellules. | | |

Pour aller plus loin

1. **Corriger** les réponses fausses.
2. **Donner** l'équation bilan de la respiration cellulaire.
3. **Rappeler/rechercher** les définitions suivantes :
Métabolisme – catalyse – enzyme – hormone – résilience

Lien vers QCM de révision en ligne : [cliquer ici](#)