

EXERCICES

6^e

Nutrition et digestion animale

Nom : _____

Classe : _____

Au contrôle, une réponse juste sans calcul ne rapporte presque rien : chaque problème se rédige en quatre temps — **justifier**, **poser** l'égalité, **mener le calcul** jusqu'au bout, **conclure** par une phrase avec l'unité. La place réservée est dimensionnée pour ces quatre temps.

1 Vocabulaire. Répondre en une phrase précise.

● ○ ○

- Citer dans l'ordre les organes du tube digestif.
- Quelles sont les deux glandes annexes ? Pourquoi les appelle-t-on ainsi ?
- Différencier digestion mécanique et digestion chimique.
- Qu'est-ce qu'un nutriment ? Où passe-t-il dans le sang ?

2 Attribuer chaque observation à une action mécanique ou chimique. Justifier.

● ○ ○

- Les dents broient un morceau de pain.
- La salive transforme l'amidon en glucose.
- L'estomac brasse son contenu.
- Une enzyme du pancréas découpe les protéines en acides aminés.

3 Familles d'aliments. Compléter le tableau des transformations.

● ● ○

- En quoi les glucides sont-ils transformés ?
- En quoi les lipides et les protéines le sont-ils ?
- Quels constituants n'ont pas besoin d'être digérés ? Pourquoi ?
- Pourquoi tous ces constituants doivent-ils passer dans le sang ?

Énoncé	Ta réponse	Pourquoi ?
a. En quoi les glucides sont-ils transformés ?		
b. En quoi les lipides et les protéines le sont-ils ?		
c. Quels constituants n'ont pas besoin d'être digérés ? Pourquoi ?		
d. Pourquoi tous ces constituants doivent-ils passer dans le sang ?		

4 La surface d'absorption. La paroi de l'intestin grêle est repliée en villosités, elles-mêmes couvertes de microvillosités. ●●○

- a. À quoi servent ces replis ?
- b. Un tube lisse de 6 m offrirait environ 0,5 m² de surface ; les replis la portent à environ 250 m². Par combien est-elle multipliée ?
- c. Quel intérêt y a-t-il à obtenir une grande surface dans un faible encombrement ?
- d. Quel autre organe du corps utilise le même principe ?

5 Raisonnement de synthèse. Suivre un morceau de pain de la bouche au muscle. ●●○

- a. Décrire le trajet complet en nommant à chaque étape l'organe, l'action et son résultat.
- b. Pourquoi le pain ne peut-il pas passer directement dans le sang ?

Corrigé détaillé sur progressschool.fr — chapitre « Nutrition et digestion animale ».