

A. Ai-je appris ma leçon ?

/20

1. Complète le dessin du garçon qui mange une pomme : /10 points
  - en dessinant toutes les parties par lesquelles passe la pomme ;
  - en annotant ton dessin (6 ou 7 mots importants) ;
  - en donnant enfin un titre à ton dessin annoté.
2. Explique à quoi sert la digestion pour le fonctionnement de notre corps. /3 points
3. Quels sont les deux rôles du sang dans la digestion ? /2 points
4. Cite 2 endroits du système digestif où la digestion est mécanique et 2 endroits où elle est chimique. /2 points
5. Complète le tableau par *vrai* ou *faux* et **justifie** lorsque c'est faux. /3 points

Affirmation	V	F	Justification, si c'est faux.
Le sang transporte les nutriments et l'eau jusqu'aux reins.			
L'urine est stockée dans la vessie puis filtrée dans les reins.			
Les organes produisent des déchets qui sont véhiculés par le sang jusqu'aux reins.			

B. Lire et comprendre des documents scientifiques.

/20

1. Un document étudié en classe : l'expérience de l'abbé (curé) Spallanzani.

/8 points

Au XVIII<sup>e</sup> s, l'abbé Spallanzani fait l'expérience suivante : il avale un petit tube en bois, percé de nombreux trous, qui contient un morceau de viande. Le tube est rejeté par les selles 24 heures plus tard. Le tube est intact (inchangé) mais la viande a disparu.

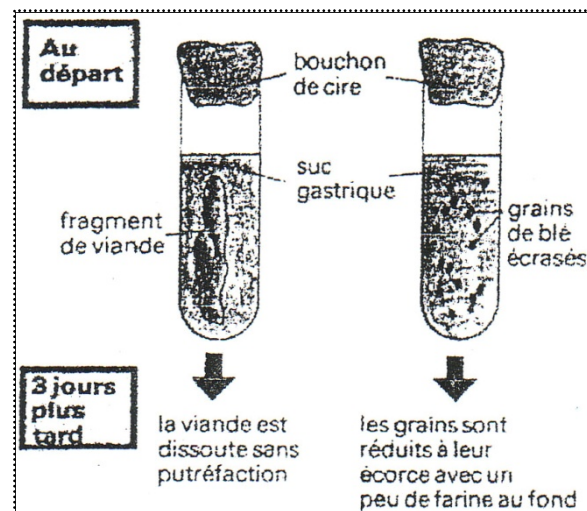
Questions sur cette première expérience.

- a) Qu'a prouvé l'abbé Spallanzani avec cette 1<sup>ère</sup> expérience ?
- b) Que s'est-il passé ? Explique à l'aide de tes connaissances.

Il fut également le 1<sup>er</sup> biologiste à tenter des digestions expérimentales hors du corps en plaçant des tubes sous ses bras (= digestion « in vitro »). Il prélève du suc gastrique dans l'estomac d'une poule et réalise avec ce suc digestif l'expérience résumée à droite (schémas).

Questions sur le schéma à droite.

- c) Pourquoi dit-on que cette expérience a été réalisée « in vitro » ?
- d) Que sont devenus la viande et les grains de blé au bout de trois jours ?
- e) Explique ce que l'abbé Spallanzani a démontré à propos de la digestion grâce à cette expérience.



2. Un document à découvrir.

/12 points

Questions sur le document en dessous.

- a) Présente ce document : nature, auteur, date.
- b) Donne un titre à ce document.
- c) Est-ce que notre corps est constitué de plus ou de moins de la moitié d'eau ? Explique ta réponse.
- d) A quoi sert l'eau pour notre corps ?
- e) Comment notre corps perd-il quotidiennement de l'eau ?
- f) Après avoir relu attentivement le texte, explique le mot « déshydratation » (dernier mot du texte).

Quel que soit l'âge, l'eau est le principal constituant du corps humain. Par exemple, le corps d'un enfant pesant 30 kg est constitué de 20 litres d'eau environ ; celui d'un adulte de 70 kg de 45 litres environ.

L'eau est essentielle au bon fonctionnement de tous les organes. Elle est partout dans le corps, même dans les os !

L'organisme élimine en permanence environ 2,5 litres d'eau chaque jour, par le rejet d'urine (1,5 l), la respiration (0,5l) et la transpiration (0,5l). Il faut donc boire et manger régulièrement pour remplacer ces pertes et éviter la **déshydratation**.

Manuel « Sciences expérimentales et technologie », Les Ateliers Hachette, CM cycle 3, 2006.

