

## **Sciences et technologies – 5<sup>e</sup> année**

### **Univers vivant**

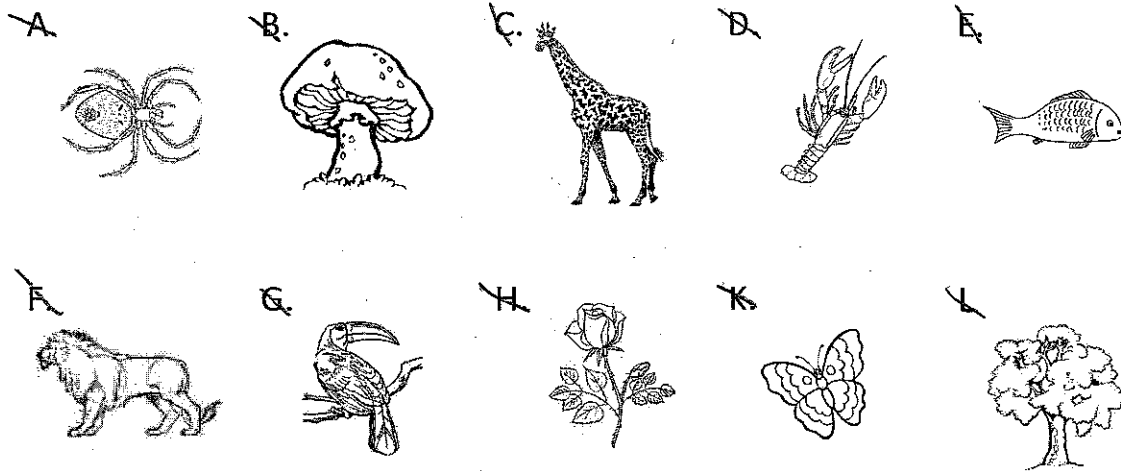
#### **Copie type de niveau 4**

L'élève démontre une compréhension complète dans l'ensemble de la tâche et des connaissances complémentaires dans certaines questions. Il utilise un vocabulaire scientifique précis ne laissant aucune ambiguïté dans ses explications. Cependant, l'élève devrait avoir mieux décrit les différences entre les deux fossiles.

Tâche

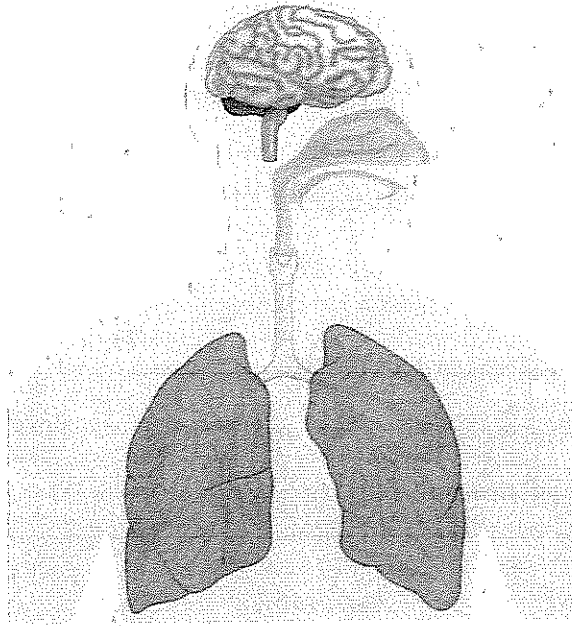
1. Dans le tableau ci-dessous :

- Organise les êtres vivants suivants en quatre différents groupes.
- Nomme chacun des groupes.
- Donne une caractéristique pour chaque groupe.



Nom du groupe	Le règne des champignons	Le règne végétal	invertébré	vertébré
Lettre identifiant le ou les organismes	B	H L	D A K	C F G E
Caractéristique commune	Ils ne peuvent pas se déplacer. Ils se nourrissent d'être vivant mort.	Ils ne se déplacent pas. Ils font leur propre nourriture avec le soleil et l'eau.	Ils sont dans le règne animal. Ils n'ont pas de colonne vertébrale.	Ils sont dans le règne animal. Ils ont une colonne vertébrale.

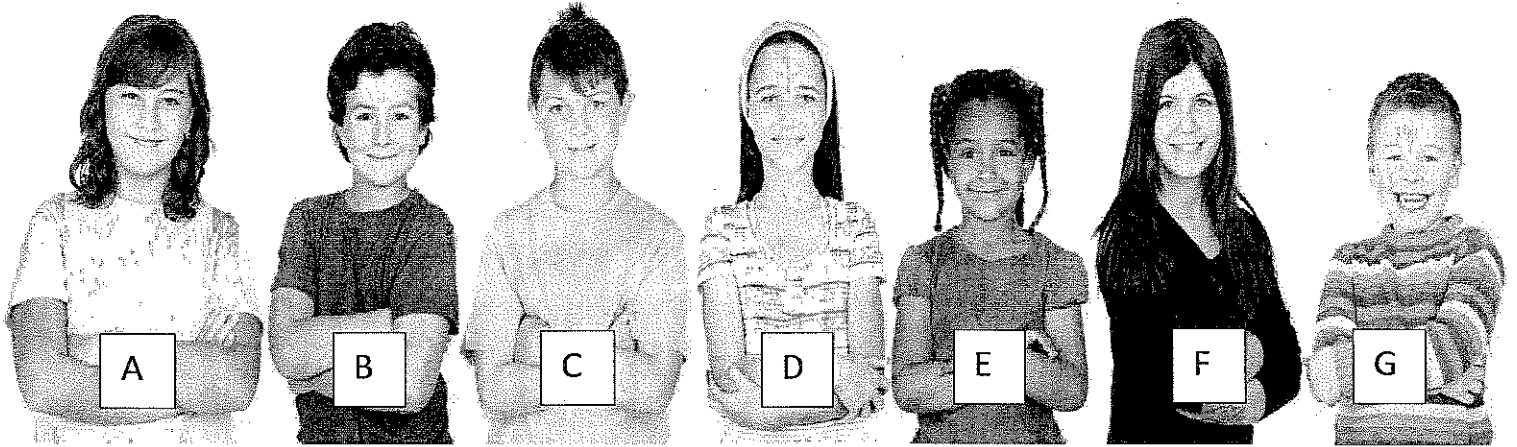
2. Ton corps est une machine complexe où chaque partie dépend de l'autre pour te garder en vie.



**Explique comment ton cerveau et ton système respiratoire travaillent ensemble pour te garder en vie.**

Le cerveau perçoit l'environnement extérieur. Le système nerveux est constitué du cerveau, de la moelle épinière et des nerfs. Quand le cerveau envoie des messages, ils passent par la moelle épinière. La moelle épinière sert à contrôler les muscles. Les nerfs se rendent jusqu'aux organes. Le système autonome est très important. Il fait des actions autonomes comme respirer et n'a pas besoin de penser pour digérer, alors c'est autonome. Il y a aussi le système somatique. Le système somatique te permet de faire les choses à volonté, la télévision. Le système respiratoire permet de faire un échange gazeux. L'oxygène sert à alimenter nos cellules. L'oxygène qu'on respire passe par la bouche ou le nez, il descend dans la trachée, il va dans les bronches, dans les deux poumons, dans les bronchioles et dans les alvéoles. Le  $O_2$  passe dans le sang veineux et il est expiré.

3. Les enfants suivants ont le même âge. Choisis l'un des enfants et décris à quoi pourrait ressembler les deux parents de celui-ci.  
(Ces images doivent être offertes en couleur.)

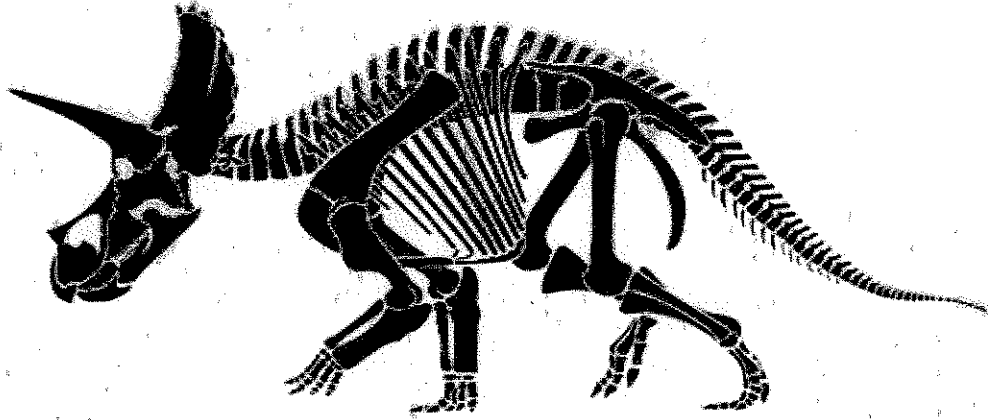


Lettre de l'enfant : E

Père: Le père pourrait avoir la peau plus bronzée, ses cheveux noirs, il serait plus court, ses yeux bruns, noirs, ses cheveux frisés, son nez plus aplatie.

Mère: La mère pourrait avoir les cheveux plus courts et frisés, noirs, mince, courts, sa peau bronzée (foncé) son nez plus aplatie, son nez mince.

4. Le triceratops peuplait la Terre il y a environ 100 millions d'années.

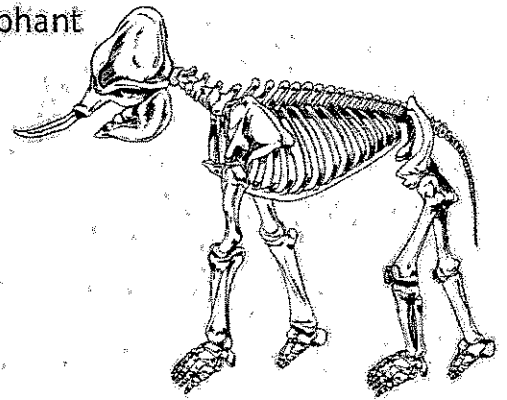


Examine attentivement le squelette du triceratops ainsi que ceux du Rhinocéros, de l'éléphant et de la baleine.

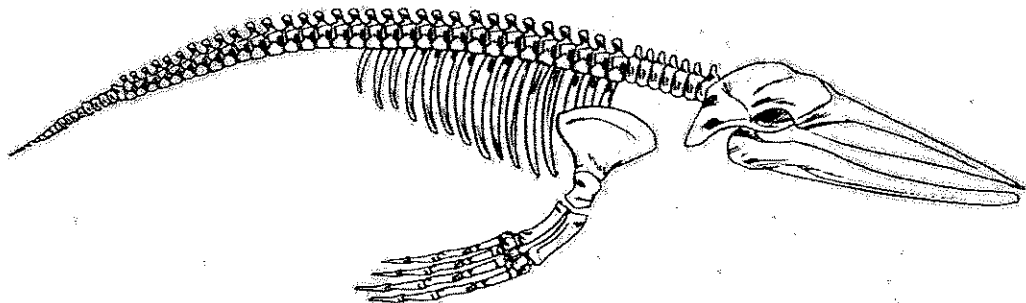
Rhinocéros



Éléphant



Baleine



- a) Dans le tableau ci-dessous, énumère une ressemblance et une différence entre le triceratops et ces trois animaux.

	Ressemblance	Différence
Rhinocéros	corne	petites pattes
Éléphant	corne	petite queue
Baleine	longue queue	nageoire

- b) Selon toi, lequel des animaux est le descendant du triceratops ?  
Explique ta réponse.

L'éléphant car ils ont tous les deux une corne.

Le triceratops a pu rattrapé de la queue, des muscles, de la corne, des pattes. Il aurait pu augmenter le double des pattes arrière. Ils ont les mêmes os du cou jusqu'à la queue.

5. Tu remarques que la plante située dans un coin sombre de la maison commence à faner. Tu remarques que la plupart de ses feuilles sont molles, commencent à jaunir et qu'elle perd ses fleurs.

Que pourrais-tu faire pour que cette plante revienne en santé?

Je la mettrais dans une place de la maison qui fait le plus soleil. Je l'arroserais pour qu'elle puisse faire la photosynthèse et pour qu'elle puisse créer leur propre nourriture. Je ferais le même rituel à chaque jour sauf que je ne la déplacerais pas à chaque jour.