Recherches « Electricité »
- Cycle 3 - Corrigé

L'électricité dans la vie quotidienne

1/ Trouve-t-on de l'électricité dans la nature? ☒ **oui** ☐ **non**

Si oui, où ?… *les orages (et chez les être vivants : système nerveux, organes de défense et de localisation de certains animaux)*

2/ En France, l'électricité est produite à 87% dans les centrales nucléaires, à 9% dans les centrales hydrauliques (barrages) et à 4% dans les centrales thermiques (charbon, gaz, pétrole).Cite d'autres énergies, dites «propres» qui permettent également la production d'électricité.

…le vent (éolien)… *…le soleil (solaire)…* *…les marées (marémotrice)…*

3/ De la centrale à la ville. Retrouve les 5 grandes étapes dans l'acheminement de l'électricité de la centrale jusqu'à tamaison.

❶ *les centrales* ❷ *les lignes haute tension* ❸ *le transformateur*

❹ *le réseau de distribution* ❺ *la maison ou l'usine*

4/ Lesquels des appareils suivants fonctionnent à l'électricité? (Coches les bonnes réponses)

❒ Toilette	☒ Télévision	☒ Lampe de poche	❒ Robinet
☒ Grille-pain	☒ Radio-réveil	☒ Téléphone	❒ Moulin à vent
☒ Aspirateur	☒ Baladeur	❒ Tire-bouchon	❒ Deltaplane
☒ Ordinateur	❒ Accordéon		

5/ Qu'est-ce qu'un circuit électrique? Complète la phrase, en choisissant parmi ces mots :

ampoule – appareil – circuit – fermé – fils – pile – source

Un …… *circuit* …….. relie des composants électriques à l'intérieur d'un parcours ..*fermé*… (une boucle). Il comporte une …… *source* … d'énergie électrique (ex: une … *pile*..), des … *fils* …. connecteurs et un … *appareil* ……. électrique (ex : une … *ampoule* ….).

6/ Qui a inventé la première pile électrique en 1800?

……*Le savant italien Alessandro Volta*……

Les dangers de l'électricité

7/ Est-il dangereux de mettre un objet isolant dans une prise ?

- ☒ Oui, on ne doit jamais mettre un objet dans une prise
- ❒ Non, il n'y a rien à craindre

8/ Peut-on nettoyer un appareil électrique branché avec une éponge humide?

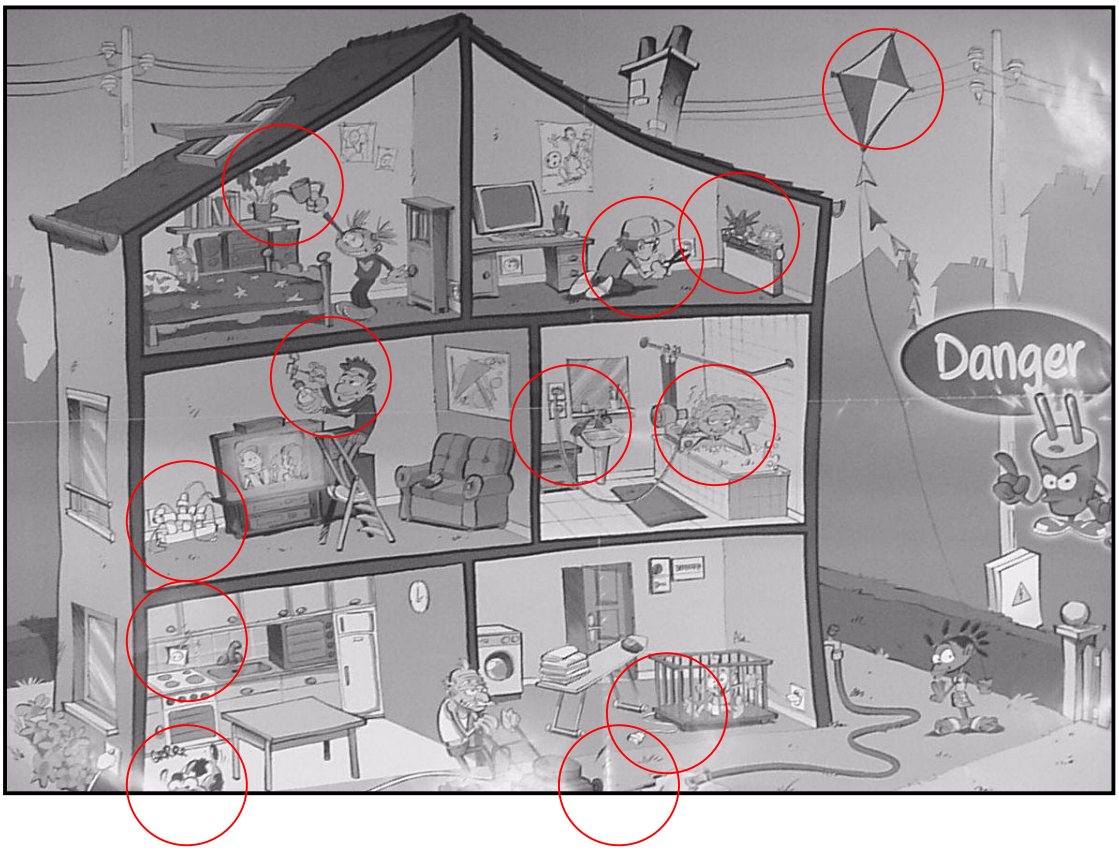
- ❒ Oui, si on met des gants
- ☒ Non, on ne doit jamais nettoyer un appareil lorsqu'il est branché

9/ L'eau du bain coule, le sèche-cheveux qui est branché tombe dans la baignoire… Que faire?

- ❒ Je vide la baignoire
- ☒ Je coupe l'électricité au disjoncteur

10/ Pourquoi est-il dangereux de s'abriter sous un arbre en cas d'orage ?

- ❒ Parce qu'une branche peut te tomber sur la tête
- ☒ Parce que l'arbre attire la foudre

11/ La maison ci-dessous présente de nombreux dangers liés à l'utilisation de l'électricité.

Trouve et entoure d'un trait de crayon chacun de ces dangers.
Puis, cherche, dans chaque cas, quel comportement il faut adopter pour les éviter.