

Nom :

Prénom :

Objet technique Fonction technique RAPPELS

Décrire le fonctionnement d'objets techniques, fonctions, composants.

A 👍

B 😊

C 😐

D 😞

1. Donne un nom à cet **objet**



2. A quel **famille** d'objets appartient-il ?

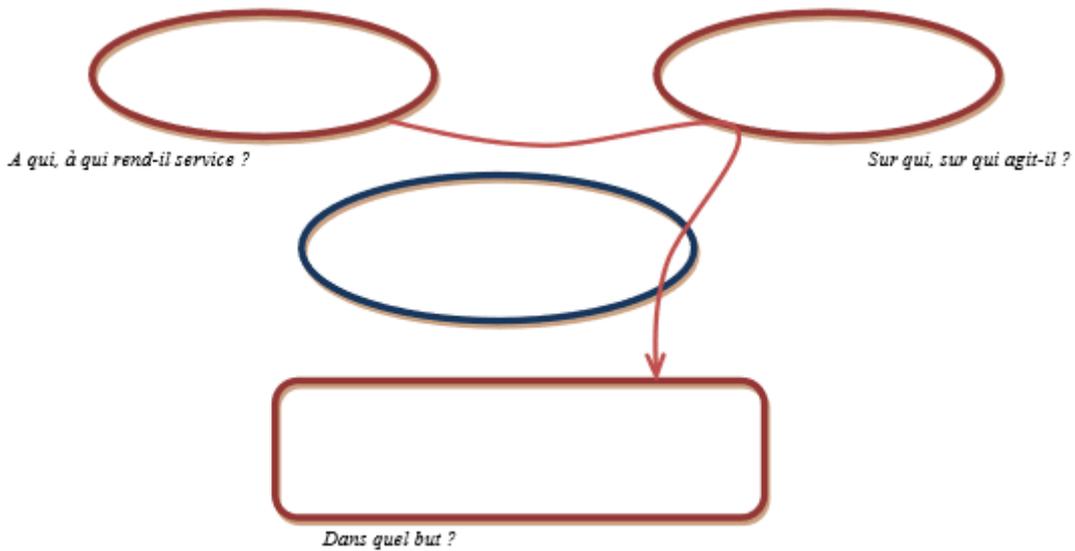
Objets naturels

Objets techniques

3. **Justifie** ta réponse en donnant une définition :



4. Énoncé du **besoin**. Complète le diagramme « **bête à cornes** »

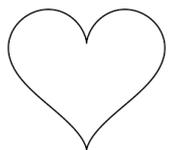


5. La **fonction d'usage** d'un objet, c'est dire
Quelle est la **fonction d'usage** de la trottinette électrique ?

6. Peux-tu imaginer des fonctions **secondaires** pour cet objet ?

7. La **fonction d'estime**, c'est dire si on (ou pas) un objet Technique et... Pourquoi !

La fonction d'estime est liée à la couleur, à la forme, au design de l'objet technique. Exprime ta **fonction d'estime** de la trottinette électrique Yadea KS3.



8. Fonctions techniques

Quels sont les fonctions techniques réalisées par chacune des pièces ? Complète le tableau.

Photo	Nom de la pièce	Fonction technique
		<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
		<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
		<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
		<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

	<p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
--	---------------------------	--

9. Les matériaux

A l'aide de la trottinette, à l'aide de l'ordinateur (travail de recherche), Recherche 4 **matériaux** différents utilisés dans la fabrication de la trottinette. Donne deux **caractéristiques** pour chacun des matériaux.

Nom de la pièce	Matériau utilisé	Caractéristiques
.....
.....
.....
.....

10. Solution technique

A quel **problème** technique répond la pose de cette pièce ?

.....

Quelle **solution** technique a été choisie ?

.....

.....

Que penses-tu de ce choix ?

.....

.....



11. Décoder des informations

D'après la fiche collée sur la trottinette,

a. Quelle est sa **vitesse** maximale ?
.....

b. Quelle est la **puissance** du moteur ?.....

c. Quel masse maximale peut-elle **supporter** ?

d. Dans **IPX4**, que veut dire IP ?
.....

e. Dans quel **pays** a été fabriqué cet objet ?

f. Quelle est la **masse** (arrondie) de la trottinette électrique ?

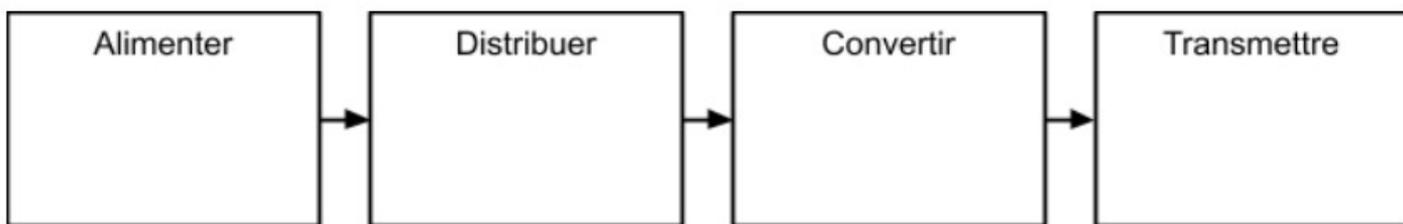
g. Quelle est la **tension** de la batterie ?

h. Quelle est l'**intensité** de la batterie ?



12. Chaîne d'énergie.

Complète la chaîne d'énergie de la trottinette électrique en donnant le nom des **composants**.



13. L'empreinte carbone d'une trottinette électrique

La trottinette électrique ne pollue pas durant son **usage**. En effet, elle n'émet aucun CO2, ni substance polluante. L'émission se produit à partir de la phase de charge de la **batterie**. Par conséquent, la trottinette devient polluante... pendant le **repos**.

L'impact environnemental des trottinettes électriques se joue principalement en amont, lors de la phase de **construction**. En intégrant l'extraction de **métaux** lourds, la fabrication de **composants**, les **batteries**, le **transport**, etc.

En plus de l'énergie pour la recharge, on estime qu'une trottinette électrique émet jusqu'à 60 grammes de dioxyde de carbone par kilomètre parcouru.

a. Qu'est ce que l'empreinte Carbone ?

b. Qu'est ce qui t'étonne le plus dans le texte ?