

Analyse d'une paire de ciseaux

Introduction aux notions de fonction technique, solution technique et principe de fonctionnement

nom

prénom

cl

A) fonction d'usage (*Indiquez quelle est la fonction d'usage d'une paire de ciseaux*)

B) Fonction d'estime (*Indiquez 4 éléments de la fonction d'estime d'une paire de ciseaux*)

C) Étude de l'objet : Description de l'objet

1) Faites un croquis de vos ciseaux (ouvert) et légendez le.

Légendes possibles : lame supérieure – lame inférieure - pivot – poignée supérieure – poignée inférieure – vis – indication de la marque – dessins – bouts arrondis – bouts pointus – anneau supérieur – anneau inférieur – indication de la marque -

2) Les matériaux utilisés

Quel type de matériaux est utilisé pour les lames ?

métal	plastique	bois	verre
-------	-----------	------	-------

Pourquoi ?

Quel type de matériaux est utilisé pour les poignées et les anneaux ?

métal	plastique	bois	verre
-------	-----------	------	-------

Pourquoi ?

2) L'énergie utilisée

Quelle type d'énergie permet à l'objet de fonctionner ?

3) quel est le mécanisme qui permet de transmettre cette énergie au lames ?

B) fonctions techniques et solutions techniques

Chaque **élément** que vous avez légendé sur le croquis précédent a une **utilité** on dit qu'il assure une **fonction technique**.

Vous reporterez dans la deuxième colonne l'élément légendé et indiquerez dans la troisième colonne à quelle fonction technique il répond

les fonctions techniques possibles : être utiliser à une main – couper – assurer la sécurité de l'utilisateur – confortable à utiliser – plaire à l'utilisateur – faire pivoter les lames – transmettre le mouvement

	<i>élément</i>	<i>Fonction technique</i>
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		

D) pour aller plus loin...

1) principe de fonctionnement de l'objet

Indiquez le fonctionnement de l'objet en utilisant des termes légendés de votre croquis du A)

E) Synthèse : Un objet technique comme une paire de ciseaux est un assemblage d'_____. Chacun de ces éléments a un rôle, il participe à une des _____ qui permettent de réaliser la fonction d'usage. Le choix des éléments et leurs assemblages sont appelés des _____

F) **remarque** ; Coupez une feuille en utilisant les ciseaux avec la main droite, puis en l'utilisant avec la main gauche. **Que remarquez vous ? (synthèse orale)**
