

6S40

Comment expliquer le principe de fonctionnement d'objets techniques simples?

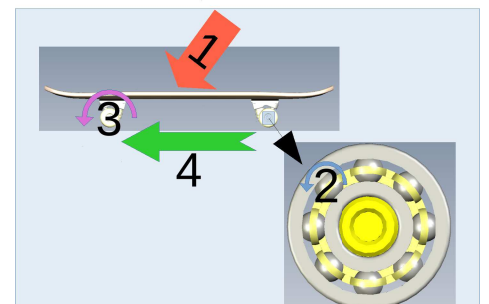
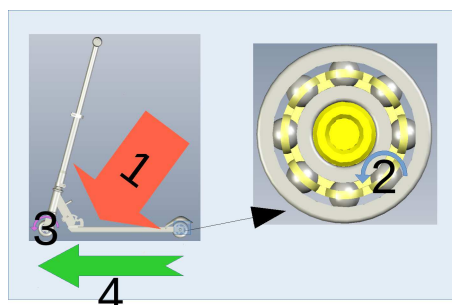
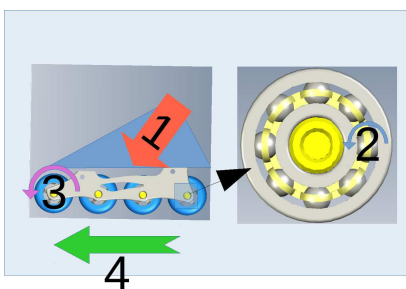
Objets 1 - 2 - 3 : Principe de fonctionnement

- Le travail en groupe :
 - Fonctions techniques
 - Solutions techniques
 - Représentation des objets

• P1 : Étude du Principe de fonctionnement :

Objets : TROTINETTE ou SKATEBOARD ou ROLLERS

1. Quelle est la fonction d'usage de l'objet ?
La fonction d'usage de l'objet est de se déplacer sur le sol lors de courtes distances.
 2. Quelle énergie est utilisée pour avancer ?
L'énergie utilisée pour avancer est l'énergie musculaire.
 3. Sur quelle pièce est appliquée l'énergie ?
Planche(skateboard), platine (trotinette) et chaussons (roller).
 4. Où est stockée l'énergie ?
L'énergie est stockée dans les muscles de notre corps.
 5. Sur quel élément se fait le déplacement? (air, eau, sol ...)
Le déplacement se fait sur le sol.
 6. Quelles pièces permettent le déplacement ? (transformation de l'énergie en mouvement)
Les roulements à billes et les roues.
 7. Comment se fait le déplacement ? : Expliquez-le à l'aide de plusieurs phrases. Pour préciser votre explication, réaliser des dessins (flèches de principe, légendes, code couleur, ...)
1. L'énergie musculaire est appliquée sur la planche (skateboard), platine (trotinette) et chaussons (roller).
 2. Les billes des roulements à billes entre en rotation.
 3. Les roues se mettent alors en rotation.
 4. Nous nous mettons en mouvement (rectiligne)



-> Synthèse orale.

- P2 : Bilan, structuration, synthèse et préparation à l'évaluation

Fiches synthèses : MMEI31-32_Sources-Formes-Energie.pdf
MMEI33_Conversion-Economie-Chaine-energie.pdf
MOT21-2_Fonctions-solutions.pdf*
MOT21-3_Representation-fonctionnement.pdf*

* Document déjà utilisé précédemment

- P3 : Évaluation

