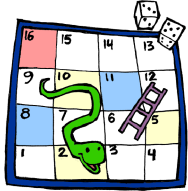


TECHNOLOGIE Collège		Objet techniques Fonctions techniques	
6ème	S3	TP Freinage	

1. Le vélo: Système de freinage V-brake

Exercice 1: Placer les mots au bon endroit:



- Le cadre
- Le guidon
- La fourche
- La selle
- Les pignons de roue libre
- La poignée
- Le levier de frein
- Les rayons
- La jante
- L'amortisseur
- Les câbles de freins avant et arrière
- Le dérailleur
- L'étrier avant
- L'étrier arrière
- Le pédalier
- Le pneu
- La chaîne

Exercice2: Coloriez les 4 éléments du système de freinage avec des couleurs différentes.

Nommez ces éléments (aidez vous de l'exercice précédent).



TECHNOLOGIE Collège		Objet techniques Fonctions techniques	
6ème	S3	TP Freinage	

Exercice3: Reliez l'objet à sa fonction.

La jante
Le câble
Le levier de frein
L'étrier

Exerce une pression sur la jante pour ralentir le vélo
Actionne le freinage du vélo
Maintient le pneu
Actionne l'étrier pour rapprocher les patins de la jante

Exercice4: Remplacez les mots suivants dans le texte ci-dessous: *jante, gaine, patin, relâche, levier de frein, câble, initiale, bras, caoutchouc, mâchoire.*

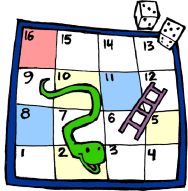
Le système V-brake est un système de freinage sur _____ .
 Lorsqu'on appuie sur le _____ celui-ci fait coulisser le _____ dans la _____,
 le câble actionne les 2 _____ de l'étrier.
 Chaque bras est muni d'un _____ en _____ qui vient serrer la jante comme une _____.
 Pour libérer la roue, on _____ le levier. Le câble reprend sa position _____.

2. La trottinette: Système de freinage à bande

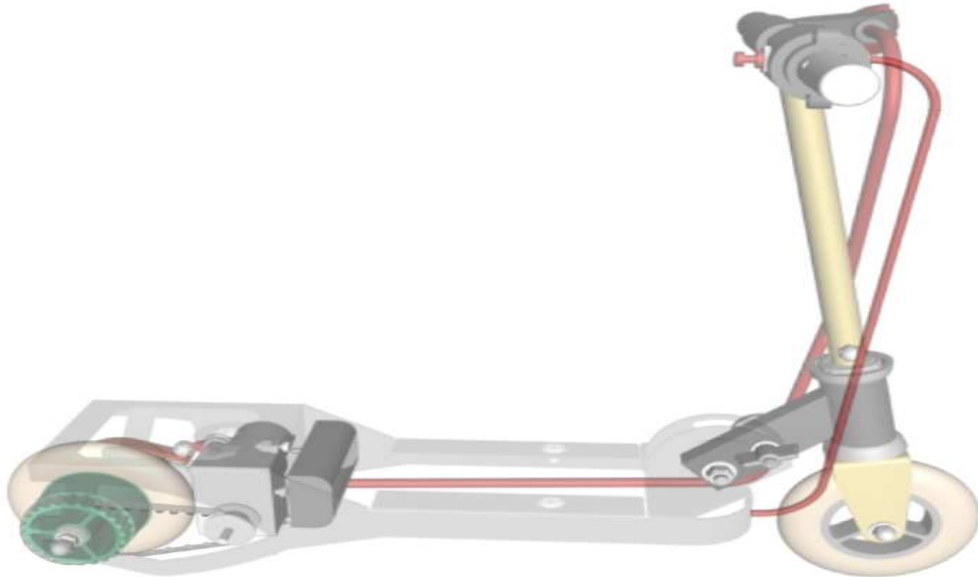
Exercice 1: Placer les mots au bon endroit:

- Le câble de frein
- Le tambour
- La poignée
- La batterie
- Le moteur
- La courroie de transmission
- La sangle de freinage



TECHNOLOGIE Collège		Objet techniques Fonctions techniques	
6ème	S3	TP Freinage	

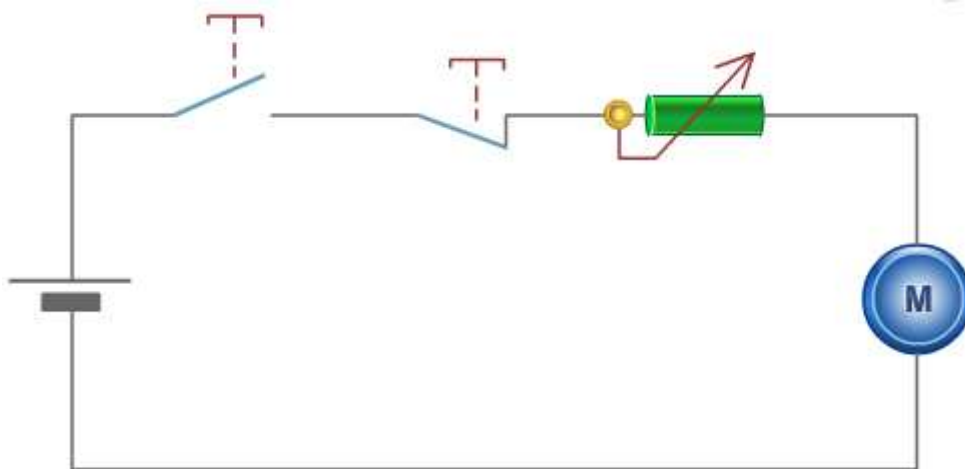
Exercice2: Coloriez les 4 éléments du système de freinage avec des couleurs différentes.
Nommez ces éléments (aidez vous de l'exercice précédent).



Exercice3: Reliez l'objet à sa fonction, puis placer l'objet sur le schéma.

Bouton coupure freinage
Bouton marche arrêt
Accélérateur
Batterie
Moteur

Mise sous tension du moteur
Résistance variable, permet d'aller + ou - vite
Permet de faire avancer la trottinette
Coupe l'arrivée du courant lorsqu'on actionne le frein
Stock l'énergie électrique



TECHNOLOGIE Collège		Objet techniques Fonctions techniques	
6ème	S3	TP Freinage	

Exercice4: Replacez les mots suivants dans le texte ci-dessous: *sangle, stopper, mouvement, bande, gaine, pilote, tire, mécaniques, resserrement, câble, levier, frein, tambour, frottement.*

Le système de freinage à _____ de la trottinette utilise un ensemble de pièces _____ qui fonctionnent de la façon suivante:

- 1- Le _____ de la trottinette actionne le _____ de frein qui _____ sur le câble.
- 2- Le _____ coulisse dans la _____ mettant en _____ le bras du _____.
- 3- Ce mouvement provoque un _____ de la _____ qui entoure le _____.
- 4- Le _____ de la sangle va contraindre et _____ la rotation du tambour entraînant l'arrêt de la trottinette.

3. Avantages et inconvénients des 2 systèmes

Le système V Brake:

Avantages:

- _____
- _____

Inconvénients:

- _____
- _____

Le système à sangle:

Avantages:

- _____
- _____

Inconvénients:

- _____
- _____
- _____