

Classe :
Nom(s), Prénom(s) :

Tout en mouvement !



Les objets sont fragiles : Manipulez avec précaution.

Pour profiter au mieux de votre visite :

- prenez le temps de bien lire les consignes avant de manipuler dans chaque atelier.
- **suivez les instructions sur l'atelier puis complétez ce document.**
- réalisez les ateliers dans l'ordre de votre choix.

- Cycle 2 -

► Atelier 1 : la pesanteur

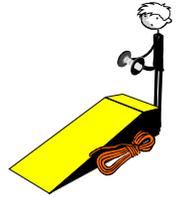


Quel objet arrive le premier ?

- le plus lourd le plus léger les 2 arrivent en même temps

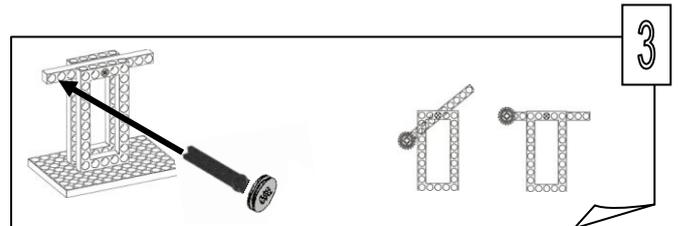
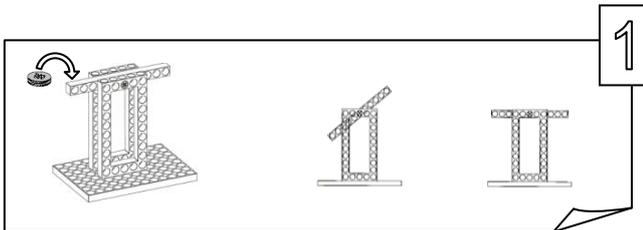
► Atelier 2 : les plans inclinés

Il est plus facile de : soulever la masse tirer la masse



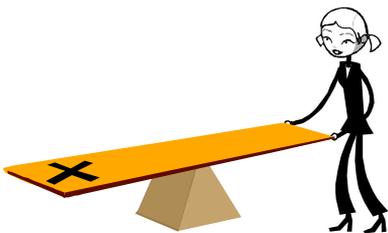
► Atelier 3 : les équilibres

Entourez la réponse correspondant à votre expérience :

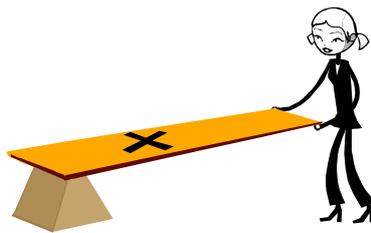


► Atelier 4 : les leviers

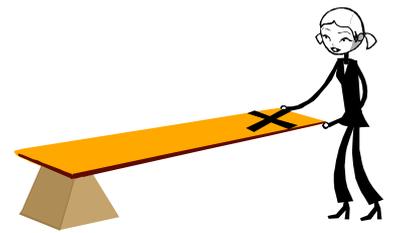
Dans chaque position, quel mouvement faites vous pour soulever l'objet ?



- j'appuie je soulève



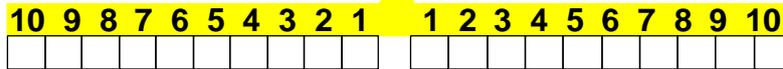
- j'appuie je soulève



- j'appuie je soulève

► Atelier 5 : la balance mathématique

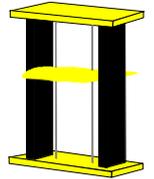
Quelle position utilisez-vous pour créer l'équilibre en plaçant une masse d'un côté et deux masses de l'autre ?



Si vous utilisez 2 masses au même endroit, faites 2 croix dans la même case

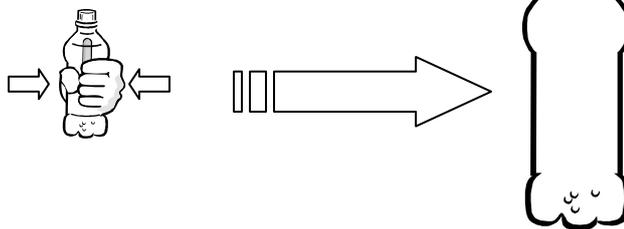
► Atelier 6 : la portance

Pourquoi l'aile se soulève-t-elle ? _____



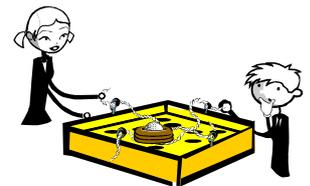
► Atelier 7 : le ludion

Dessinez votre réponse :



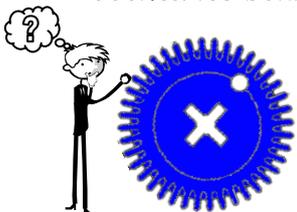
► Atelier 9 : les forces en mouvement

La valeur indiquée sur chaque appareil est la même : vrai faux

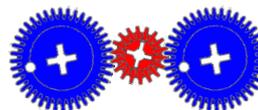


► Atelier 10 : les roues dentées

Cochez les bonnes réponses. Que représentent ces dessins ?



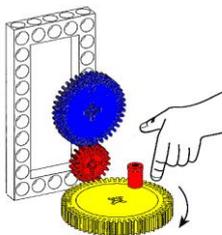
- un pneu.
- une bouée.
- une roue dentée.



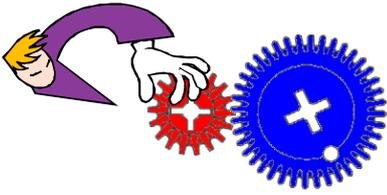
- des lunettes.
- un engrenage.
- un moteur.

► Atelier 11 : les engrenages

Que fait la roue bleue ? (entourez votre réponse)



► Atelier 12 : la démultiplication



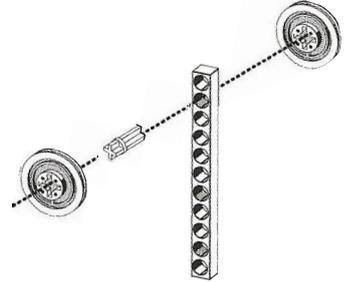
Quand une **petite roue entraîne une grande roue** :

la vitesse est D _ _ _ _ _ E.

► Atelier 13 : la surmultiplication

Les deux roues tournent à la même vitesse : oui non

Deux roues sur un même A _ E tournent à la même vitesse



Vous pouvez faire cet atelier si vous êtes passés aux ateliers 10 – 11 – 12 – 13

vous utiliserez ce que vous avez découvert dans ces ateliers

Où se trouvent les engrenages ? _____

Que se passe-t-il quand vous tournez les hélices ? _____

Quelle est la source d'énergie d'une éolienne ? _____

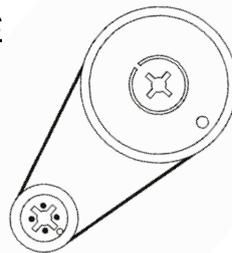


► Atelier 14 : les roues et les courroies

Reliez les mots :

la grande poulie ●

la courroie ●



● la petite poulie

► Atelier 15 : le défi du pont-levis



cet atelier est difficile, vous n'êtes pas obligés de réaliser ce défi !

Quand vous faites tourner la roue jaune de la base (roue menante) :

Les poulies tournent : moins vite aussi vite plus vite que la roue menante.

► Atelier 16 : les roues hydrauliques



1) Comment se nomme la tige qui tient une roue ? _____

2) Par quel moyen l'homme a-t-il fait tourner ces roues ? _____

► Atelier 17 : l'inertie



1) Que faudrait-il faire pour que la balle ne bouge pas dans le camion ?

2) Pourquoi faut-il mettre une ceinture de sécurité ?



► Atelier 18 : les collisions

1) Qu'est-ce qu'une collision ? _____



2) Que se passe-t-il quand vous poussez la rondelle

- rien il y a un bruit l'autre rondelle bouge le support bouge

► Atelier 19 : la friction

Dessinez votre solution pour que la planche glisse facilement

