

Evaluation Sciences – Les leviers - correction

1 – Que repère t-on sur les objets qui utilisent le principe du levier ?

Un pivot, un levier (ou plusieurs), des forces : un endroit où on exerce la force, un endroit où la force est exercée par l'objet

2 – Pour qu'il y ait équilibre, faut-il placer le point d'appui en A, B, C ou D ? : en C

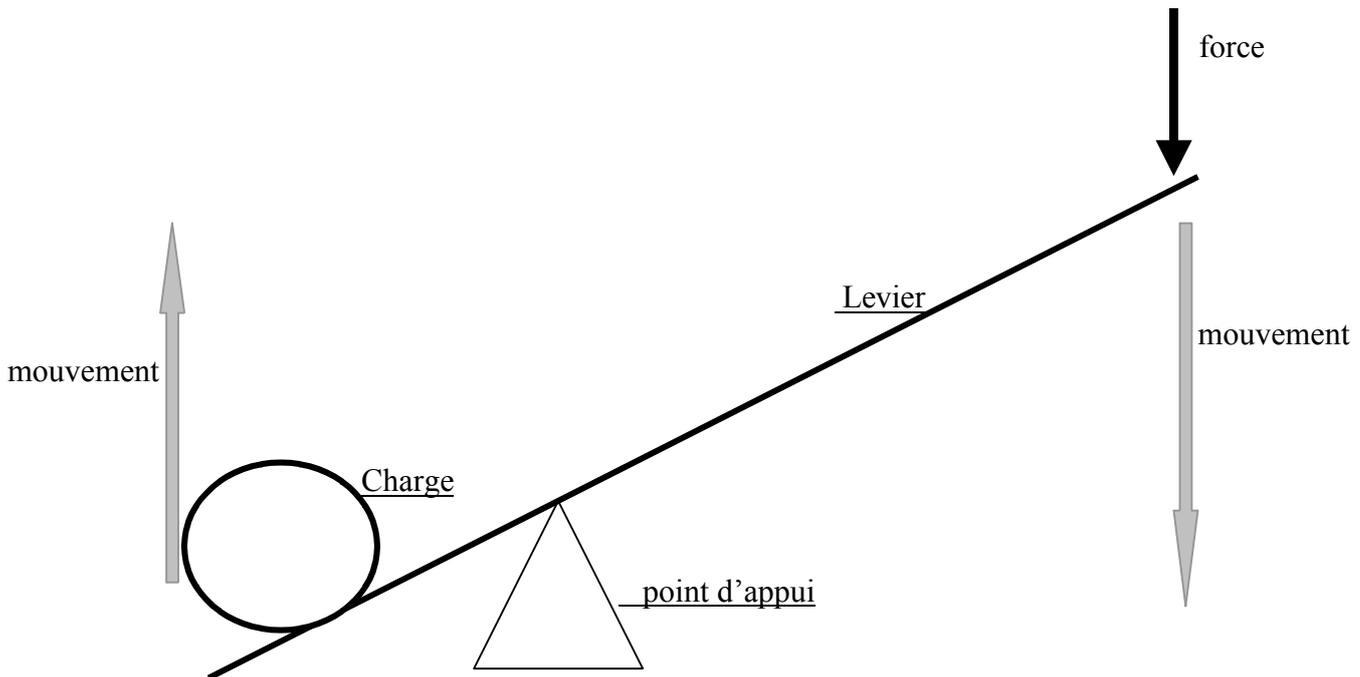
Justifie ton choix : plus le pivot est près de la charge, plus elle est facile à soulever

3 - Où vaut-il mieux appuyer en 1 ou en 2 ? Pourquoi ? en 1 : plus le levier est long, plus c'est facile de couper

Pour couper facilement, faut-il placer le fil de fer en A ou en B ? explique.

En A : plus la force exercée par l'objet est proche du pivot, plus elle est importante.

4 - Complète ce schéma avec les mots convenables



5 - Parmi ces trois dispositifs : A, B ou C :

- Lequel te paraît permettre de soulever le plus facilement la charge ?

- Pourquoi ?

le B parce que le levier est plus long, et le pivot est près de la charge à soulever.

- Que faut-il changer aux autres dispositifs pour qu'ils deviennent efficaces ?

Rapprocher le pivot de la charge, allonger le levier.

- Lequel utiliserais-tu pour soulever la charge le plus haut ?

- Pourquoi ?

Le C car plus le levier est court, plus on peut soulever la charge haut.