

Série de questions sur le frottement (élève)

Nom : _____

1. Associez à chacun des termes de gauche la définition qui lui convient le mieux.

- | | |
|-------------------|---|
| ___ frottement | A. quantité de matière dans un objet |
| ___ masse | B. force gravitationnelle exercée sur un objet |
| ___ μ | C. rapport de la force de frottement sur la force normale |
| ___ force normale | D. force qui agit en opposition au mouvement ou à une tentative de mouvement d'un objet |
| ___ poids | E. force perpendiculaire exercée par une surface |

2. Expliquez la différence entre le frottement statique et le frottement cinétique. Donnez un exemple chiffré.

3. On pousse une boîte sur une surface en direction de l'ouest. Dans quelle direction s'exerce la force de frottement?

- A. l'ouest B. l'est C. le haut D. le bas

4. Un aimant posé sur la porte d'un réfrigérateur glisse vers le bas. Quelle est la direction de la force de frottement qui s'exerce sur l'aimant?

- A. le haut B. le bas
C. vers la porte du réfrigérateur D. dans la direction opposée à la porte du réfrigérateur

5. Classez les interactions suivantes par ordre croissant de coefficient de frottement cinétique.

Acier-acier, sec

Caoutchouc-glace

Aluminium-acier

Téflon-Téflon

Caoutchouc-béton, humide

Cartilage-liquide synovial

6. Pourquoi les pneus ont-ils une chape?