

## Exercice 11 page 273

1. la bille est soumise à trois forces :
  - son poids (qui l'attire vers le bas et tend le fil)
  - la réaction du fil (qui l'empêche de tomber au sol)
  - l'attraction de l'aimant (qui l'attire vers l'aimant)
2. Le poids est une action à distance (si on lâche un objet il tombe vers le sol alors qu'il ne touche pas le sol).  
La réaction du fil est une action de contact (si on coupe le fil la bille tombe).  
L'attraction de l'aimant est une action à distance (l'aimant ne touche pas la bille).

## Exercice 12 page 273

Rappel : Un système est soumis à des forces qui se compensent si son mouvement est rectiligne et uniforme (c'est à dire qu'il va tout droit sans changer de vitesse).

- a. Le skieur n'est pas soumis à un ensemble de forces qui se compensent car sa vitesse augmente donc le mouvement n'est pas uniforme.
- b. La fusée n'est pas soumise à un ensemble de forces qui se compensent car elle accélère donc le mouvement n'est pas uniforme.
- c. Le skieur est soumis à un ensemble de forces qui se compensent car son mouvement est rectiligne uniforme.
- d. La voiture n'est pas soumise à un ensemble de forces qui se compensent car elle prend un virage donc le mouvement n'est pas rectiligne.
- e. Le palet est soumis à un ensemble de forces qui se compensent car son mouvement est rectiligne uniforme.