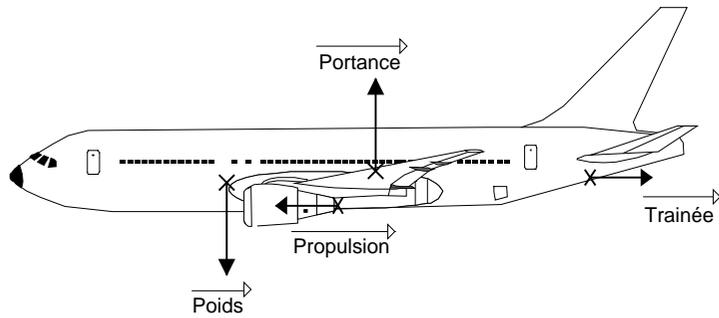


NOM : L'ÉQUILIBRE DES FORCES CLASSE :



Quelle est la direction de la portance ?

Que pouvez-vous dire à propos de la direction de la portance et celle du poids ?

Pour que l'avion vole à la même altitude, que pouvez-vous dire de l'intensité de la portance et celle du poids ?

Que pouvez-vous dire à propos du sens de la portance et celle du poids ?

Quelle est la force qui annule la propulsion ?

Cet avion vole à vitesse constante et à altitude constante. Est-ce une condition d'équilibre ?

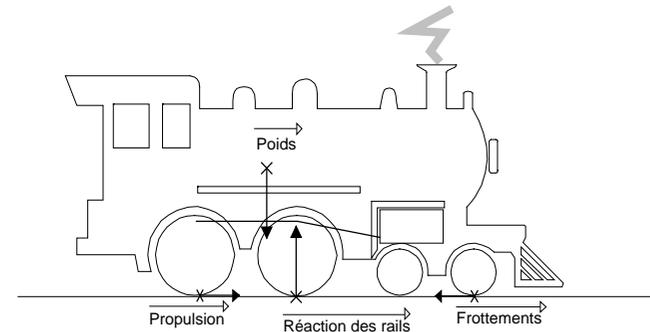
Comment peut-on le voir sur le schéma des forces ?

Quel est le nom de la force motrice ?

Ecrire le nom des forces qui agissent à distance :

*Deux points pour chaque réponse correcte et justifiée.
Deux points pour la rédaction et le soin.*

NOM : L'ÉQUILIBRE DES FORCES CLASSE :



Quel est le nom de la force motrice ?

Ecrire le nom des forces qui agissent à distance :

Que pouvez-vous dire à propos du sens de la réaction des rails et celle du poids ?

Quelle est la direction de la réaction des rails ?

Que pouvez-vous dire à propos de la direction de la réaction des rails et celle du poids ?

Pour que la locomotive roule à vitesse constante sur des rails horizontaux, que pouvez-vous dire de l'intensité de la réaction des rails et celle du poids ?

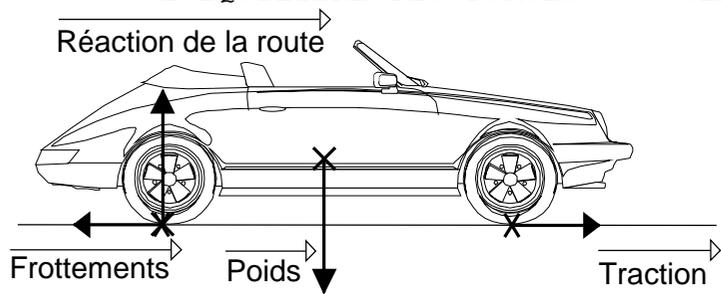
Quelle est la force qui annule la propulsion ?

La locomotive roule à vitesse constante sur des rails horizontaux. Est-ce une condition d'équilibre ?

Comment peut-on le voir sur le schéma des forces ?

*Deux points pour chaque réponse correcte et justifiée.
Deux points pour la rédaction et le soin.*

NOM : L'ÉQUILIBRE DES FORCES CLASSE :



Quelle est la direction de la réaction de la route?

Que pouvez-vous dire à propos de la direction de la réaction de la route et celle du poids ?

Que pouvez-vous dire de l'intensité de la réaction de la route et celle du poids ?

Que pouvez-vous dire à propos du sens de la réaction de la route et celle du poids ?

Quelle est la force qui annule la traction ?

Cette voiture roule à vitesse constante sur une route horizontale. Est-ce une condition d'équilibre ?

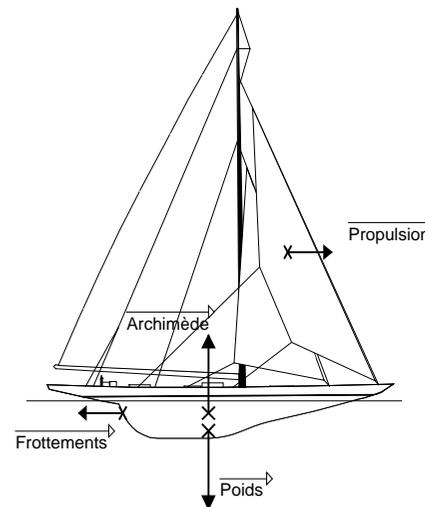
Comment peut-on le voir sur le schéma des forces ?

Quel est le nom de la force motrice ?

Ecrire le nom des forces qui agissent à distance :

*Deux points pour chaque réponse correcte et justifiée.
Deux points pour la rédaction et le soin.*

NOM : L'ÉQUILIBRE DES FORCES CLASSE :



Quel est le nom de la force motrice ?

Ecrire le nom des forces qui agissent à distance :

Que pouvez-vous dire à propos du sens de la poussée d'Archimède et celle du poids ?

Quelle est la direction de la propulsion ?

Que pouvez-vous dire à propos de la direction de la poussée d'Archimède et celle du poids ?

Pour que le voilier vogue à vitesse constante sur la mer calme, que pouvez-vous dire de l'intensité de la poussée d'Archimède et celle du poids ?

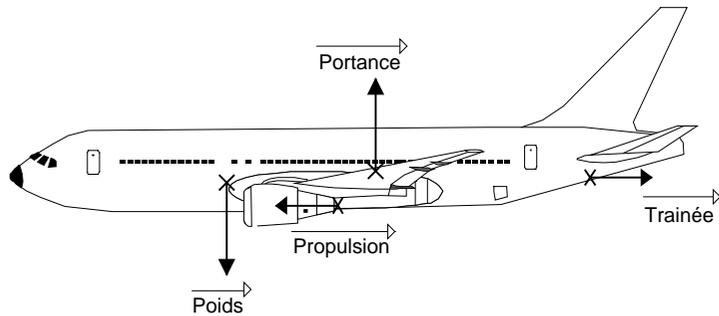
Quelle est la force qui annule la propulsion ?

Ce voilier navigue à vitesse constante sur la mer calme,. Est-ce une condition d'équilibre ?

Comment peut-on le voir sur le schéma des forces ?

*Deux points pour chaque réponse correcte et justifiée.
Deux points pour la rédaction et le soin.*

EXERCICE SUR L'EQUILIBRE DES FORCES



Quelle est la direction de la portance ?

La portance est verticale.

Que pouvez-vous dire à propos de la direction de la portance et celle du poids ?

Ces deux forces agissent selon la même droite de direction verticale.

Pour que l'avion vole à la même altitude, que pouvez-vous dire de l'intensité de la portance et celle du poids ?

L'intensité de la portance est égale à l'intensité du poids.

Que pouvez-vous dire à propos du sens de la portance et celle du poids ?

La portance et le poids, forces de sens contraire s'annulent.

Quelle est la force qui annule la propulsion ?

C'est la traînée (force de frottement de l'air sur l'avion) qui annule la propulsion.

Cet avion vole à vitesse constante et à altitude constante. Est-ce une condition d'équilibre ?

C'est une condition d'équilibre si son mouvement est rectiligne et uniforme.

Comment peut-on le voir sur le schéma des forces ?

Les forces s'annulent deux à deux : la portance annule le poids et la traînée annule la propulsion. La résultante des forces est nulle.

Quel est le nom de la force motrice ?

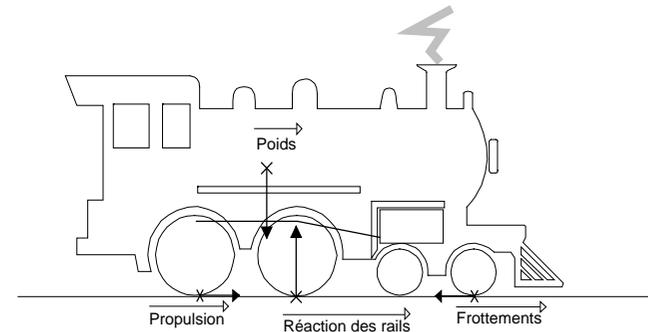
La force motrice est la propulsion des gaz brûlés qui poussent l'avion en avant.

Ecrire le nom des forces qui agissent à distance :

Le poids est la seule force qui agit à distance et qui est répartie en volume.

*Deux points pour chaque réponse correcte et justifiée.
Deux points pour la rédaction et le soin.*

EXERCICE SUR L'EQUILIBRE DES FORCES



Quel est le nom de la force motrice ?

La force motrice s'appelle ici la propulsion.

Ecrire le nom des forces qui agissent à distance :

Le poids est la seule force qui agit à distance et qui est répartie en volume.

Que pouvez-vous dire à propos du sens de la réaction des rails et celle du poids ?

La réaction des rails et le poids, forces de sens contraire s'annulent.

Quelle est la direction de la réaction des rails ?

La réaction des rails agit suivant une droite verticale.

Que pouvez-vous dire à propos de la direction de la réaction des rails et celle du poids ?

Ces deux forces agissent selon la même droite, de direction verticale.

Pour que la locomotive roule à vitesse constante sur des rails horizontaux,, que pouvez-vous dire de l'intensité de la réaction des rails et celle du poids ?

La réaction des rails et celle du poids ont la même intensité.

Quelle est la force qui annule la propulsion ?

Les frottements annulent la propulsion.

La locomotive roule à vitesse constante sur des rails horizontaux. Est-ce une condition d'équilibre ?

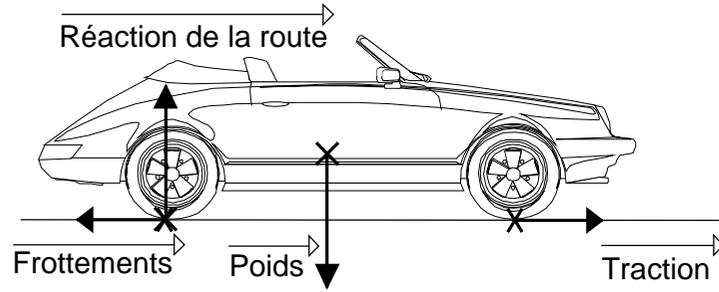
C'est une condition d'équilibre si son mouvement est rectiligne et uniforme.

Comment peut-on le voir sur le schéma des forces ?

Les forces s'annulent deux à deux : la réaction des rails annule le poids et les frottements annulent la propulsion. La résultante des forces est nulle.

*Deux points pour chaque réponse correcte et justifiée.
Deux points pour la rédaction et le soin.*

EXERCICE SUR L'EQUILIBRE DES FORCES



Quelle est la direction de la réaction de la route?

La réaction de la route est verticale.

Que pouvez-vous dire à propos de la direction de la réaction de la route et celle du poids ?

Ces deux forces agissent selon la même droite, de direction verticale.

Que pouvez-vous dire de l'intensité de la réaction de la route et celle du poids ?

L'intensité de la réaction de la route est égale à l'intensité du poids.

Que pouvez-vous dire à propos du sens de la réaction de la route et celle du poids ?

Ces deux forces sont de sens contraires, puisqu'elles s'annulent.

Quelle est la force qui annule la traction ?

Ce sont les frottements qui annulent la traction.

Cette voiture roule à vitesse constante sur une route horizontale. Est-ce une condition d'équilibre ?

C'est une condition d'équilibre si son mouvement est rectiligne et uniforme.

Comment peut-on le voir sur le schéma des forces ?

Les forces s'annulent deux à deux : la réaction de la route annule le poids et les frottements annulent la traction. La résultante des forces est nulle.

Quel est le nom de la force motrice ?

La force motrice qui fait avancer la voiture est appelée ici traction.

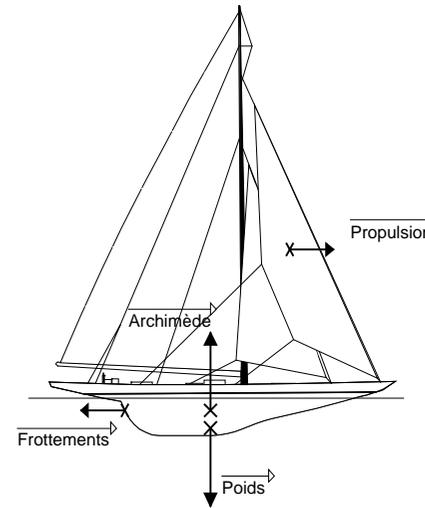
Ecrire le nom des forces qui agissent à distance :

Le poids est la seule force qui agit à distance et qui est répartie en volume.

Deux points pour chaque réponse correcte et justifiée.

Deux points pour la rédaction et le soin.

EXERCICE SUR L'EQUILIBRE DES FORCES



Quel est le nom de la force motrice ?

La force motrice s'appelle la propulsion.

C'est la force du vent sur les voiles.

Ecrire le nom des forces qui agissent à distance :

Le poids est la seule force qui agit à

distance et qui est répartie en volume.

Que pouvez-vous dire à propos du sens de la poussée d'Archimède et celle du poids ?

Ces deux forces sont de sens contraire.

Le poids annule la poussée d'Archimède.

Quelle est la direction de la propulsion ?

La propulsion agit horizontalement.

Que pouvez-vous dire à propos de la direction de la poussée d'Archimède et celle du poids ?

Ces deux forces agissent selon la même droite, de direction verticale.

Pour que le voilier vogue à vitesse constante sur la mer calme, que pouvez-vous dire de l'intensité de la poussée d'Archimède et celle du poids ?

Ces deux forces ont la même intensité, puisqu'elles s'annulent.

Quelle est la force qui annule la propulsion ?

Ce sont les frottements qui annulent la propulsion.

Ce voilier navigue à vitesse constante sur la mer calme. Est-ce une condition d'équilibre ?

C'est une condition d'équilibre si son mouvement est rectiligne et uniforme.

Comment peut-on le voir sur le schéma des forces ?

Les forces s'annulent deux à deux : la poussée d'Archimède annule le poids et les frottements annulent la propulsion. La résultante des forces est nulle.

Deux points pour chaque réponse correcte et justifiée.

Deux points pour la rédaction et le soin.