Test de raisonnement pratique

Ce test évalue votre capacité à comprendre, analyser et appliquer des principes mécaniques et physiques pour résoudre des problèmes.
Il ne mesure pas tant vos connaissances que votre capacité à comprendre comment les systèmes fonctionnent et réagissent. Aucune connaissance préalable n'est requise pour ce test.

Que mesure le test ?
Le test évalue votre compréhension des principes physiques du quotidien tels que la force, les leviers, les engrenages, les poulies, la gravité et l'hydraulique.

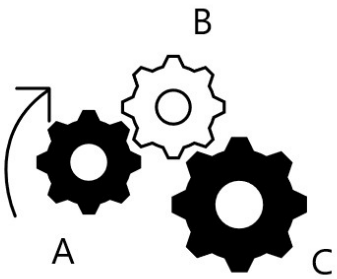
Vous devrez être capable d'imaginer comment les différentes pièces (ou éléments) se déplacent ou s'emboîtent entre elles (ou eux), par exemple :
- Quel engrenage tourne le plus vite ?
- Dans quel sens cette roue tourne-t-elle ?
- Quel est l'effet sur l'équilibre si ce poids est déplacé ?

Informations pratiques
Le test comprend environ 50 questions. Vous disposez de 20 minutes pour répondre correctement au plus grand nombre de questions possible. Évitez de répondre au hasard, car une réponse incorrecte vous fera perdre des points.

TEST

1. Engrenages

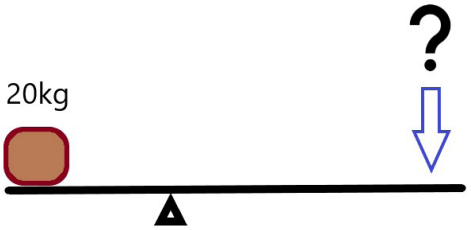
L'engrenage A tourne dans le sens des aiguilles d'une montre.
Question : Dans quel sens tourne l'engrenage C ?



o Dans le sens des aiguilles d'une montre
o Dans le sens inverse des aiguilles d'une montre
o Il est immobile
o Impossible à déterminer

2. Levier

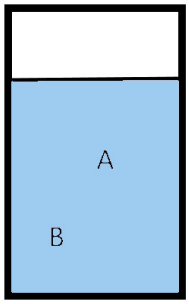
Un poids de 20 kg se trouve à 1 mètre à gauche du point d'appui.
Question : Quel poids placé à 2 mètres à droite permet d'obtenir l'équilibre ?



o 5 kg
o 10 kg
o 20 kg
o 40 kg

3. Pression de l'eau

Le point B se trouve plus profondément sous l'eau que le point A.
Question : À quel endroit la pression est-elle la plus élevée ?

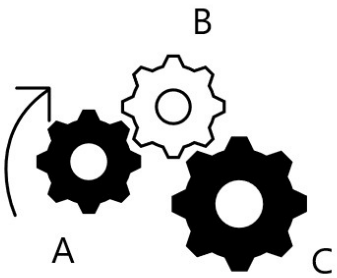


o Point A
o Point B
o La pression est égale aux deux points
o Cela dépend de la température

Réponses du test de raisonnement pratique

1. Engrenages

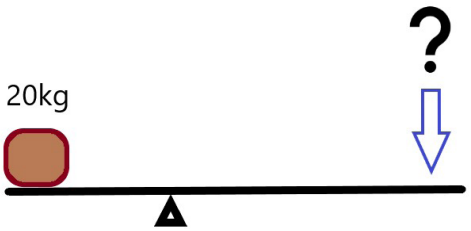
L'engrenage A tourne dans le sens des aiguilles d'une montre.
Question : Dans quel sens tourne l'engrenage C ?



- o Dans le sens des aiguilles d'une montre
- o Dans le sens inverse des aiguilles d'une montre
- o Il est immobile
- o Impossible à déterminer

2. Levier

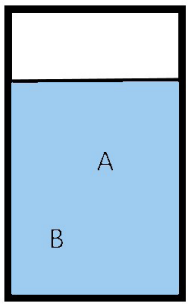
Un poids de 20 kg se trouve à 1 mètre à gauche du point d'appui.
Question : Quel poids placé à 2 mètres à droite permet d'obtenir l'équilibre ?



- o 5 kg
- o 10 kg
- o 20 kg
- o 40 kg

3. Pression de l'eau

Le point B se trouve plus profondément sous l'eau que le point A.
Question : À quel endroit la pression est-elle la plus élevée ?



- o Point A
- o Point B
- o La pression est égale aux deux points
- o Cela dépend de la température