

Plate-forme élévatrice

Nom(s) : _____

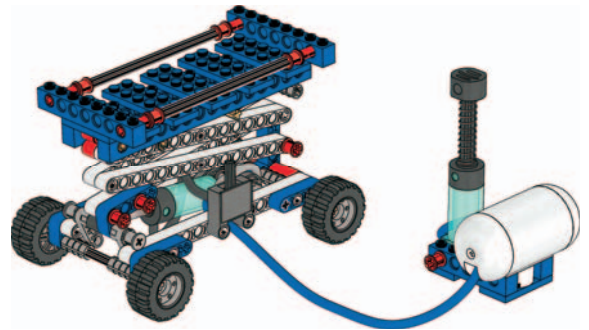
Monte la plate-forme élévatrice et examine son fonctionnement en fonction du poids et de la hauteur. Voyons voir !



Monte la plate-forme élévatrice.

(livre 1A en entier et livre 1B jusqu'à la page 11, étape 15)

- Pompe de l'air dans le système et assure-toi que la plate-forme s'élève correctement.
- Appuie sur la plate-forme relevée.
- Lorsque tu relâches la pression, la plate-forme doit revenir à sa position précédente. Si ce n'est pas le cas, vérifie qu'il n'y a pas de fuites.
- Fais redescendre la plate-forme et vide le réservoir à air.



En avant !

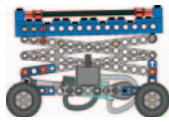
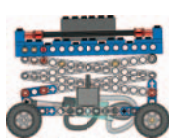
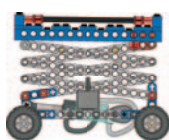
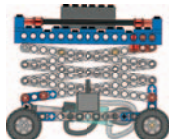
Détermine l'influence du poids et de la hauteur sur le nombre de pompages nécessaires pour faire monter la plate-forme à sa hauteur maximale.

D'abord, prédis le nombre de pompages nécessaires pour faire monter la plate-forme A à sa hauteur maximale.

Ensuite, teste le nombre de pompages nécessaires.

Procède de même pour les plates-formes élévatrices B, C et D.

Effectue plusieurs tests pour t'assurer que tes résultats sont cohérents.

	Mes prévisions	Mes découvertes
A 		
B 		
C 		
D 		

Explique tes découvertes :

Quelle pression est nécessaire ?

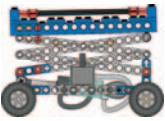
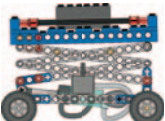
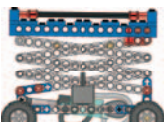
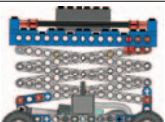
Tu connais le nombre de pompages nécessaires pour faire monter la plate-forme à sa hauteur maximale. Maintenant, ajoute le manomètre et détermine la pression nécessaire.

D'abord, prédis la pression nécessaire pour faire monter la plate-forme A à sa hauteur maximale.

Ensuite, détermine la pression nécessaire.

Procède de la même manière pour les plates-formes élévatoires B, C et D.

Effectue plusieurs tests pour t'assurer que tes résultats sont cohérents.

	Mes prévisions	Mes découvertes
A 		
B 		
C 		
D 		

Facultatif : mon incroyable pneumatique !

Invente une machine innovante et utile qui utilise le même mécanisme que celui de la plate-forme élévatrice, mais effectue un travail différent. Dessines-en un croquis et explique les trois principales caractéristiques.

Facultatif : recherches supplémentaires

Explique quelles sont les applications industrielles de la plate-forme élévatrice et quelles peuvent être ses limites.