

# ジャッキリフト

名前:

---



---

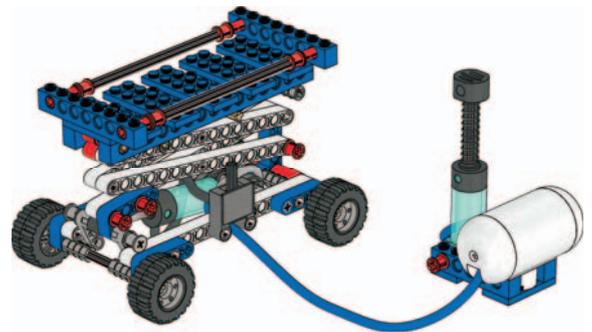


ジャッキリフトを組み立てて、重量や高さがどんな影響を与えるか調べてみましょう。  
さあ、始めましょう!

## ジャッキリフトを組み立てる

(1Aのガイドブックと、1Bのガイドブックの11ページの手順15を参考にしてください)

- ・システムにポンプで空気を送り、ジャッキリフトがスムーズに上がるか確認します。
- ・上がったジャッキリフトのプラットフォームを上から押しつけます。
- ・手を離すと、プラットフォームは再び上に戻るはずですが、戻らない場合には、空気が漏れていないか確認しましょう。
- ・次に、ジャッキリフトを下に下ろし、空気タンクを空にします。



## 上に上がる?

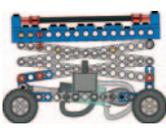
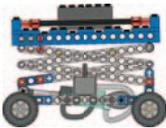
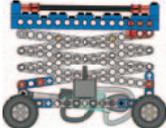
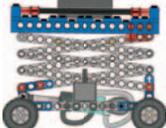
重量と高さによって、ジャッキリフトを一番上に上げるために必要なポンプの数がどのように変化するかを調べてみましょう。

最初に、ジャッキリフト A を一番上に上げるために必要なポンプの数を予測してみましょう。

次に、ポンプがいくつ必要か実験します。

次に、ジャッキリフト B、C、D についても同様に予測、実験してみましょう。

同じような結果が得られるか確認するために、何度か実験を繰り返してみましょう。

	私の予測	実験結果
A 		
B 		
C 		
D 		

## 実験結果についての説明:

---



---



---

**必要な圧力は？**

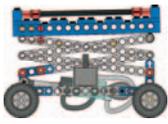
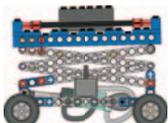
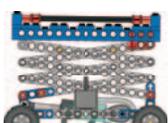
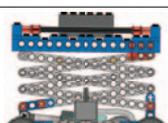
ジャッキリフトを一番上に上げるために必要なポンプの数がわかりました。それでは、圧力計をつけて、どの位の圧力が必要か調べてみましょう。

最初に、ジャッキリフトAを一番上に上げるために必要な圧力を予測してみましょう。

それから、どの位の圧力が必要か実験しましょう。

次に、ジャッキリフト B、C、D についても同様に予測、実験してみましょう。

同じような結果が得られるか確認するために、何度か実験を繰り返してみましょう。

	私の予測	実験結果
A 		
B 		
C 		
D 		

**オプション: 発明! 私の空気圧装置** !

ジャッキリフトと同じメカニズムを使用し、異なる作業のできる、新しい実用的な機械を発明しましょう。その機械のスケッチを描いて、もっとも重要な3つの機能について説明しましょう。

**オプション: 詳細な研究**

どんな産業や作業にジャッキリフトが使用されているか、どんな制約があるかについて説明してみましょう。