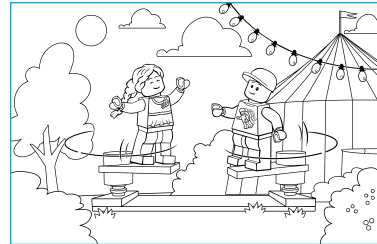


年 組 名前: _____

月 日 曜日: _____

メインアクティビティ: ふしぎな床^{ゆか}
ワークシート



1. ふしぎな床モデルD6を組み立てて、回してみます。
組み立て説明書(せつめいしょ)D(34-54ページ、手順(てじゆん)1-22)に従(したが)って、組み立てましょう。



注:モデルに示されているように、サムとサリーをしっかりと取り付けます。

2. モデルに使われている滑車^{かっしゃ}の数を、数えてください。



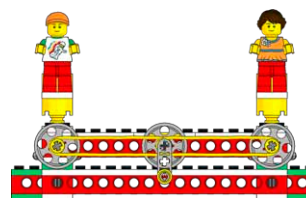


3. 次に、モデルの絵をよく見て、ふしぎな床モデルD6とモデルD7を比(くら)べます。

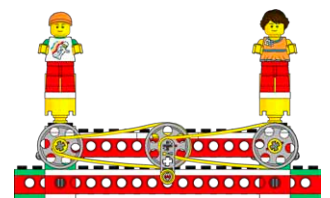
- ちがうところに、○をつけてください。
- 何がわかりましたか?モデルが、どのようにちがうか、説明してください。



D6



D7



.....

.....

.....

4. 次に、モデルの絵をよく見て、予想^{よそう}しましょう。

モデルD6とD7を比べてサムとサリーの回り方(回転速度(かいてんそくど))が大きくちがうふしぎな床モデル(は(C6/C7))どちらでしょう。

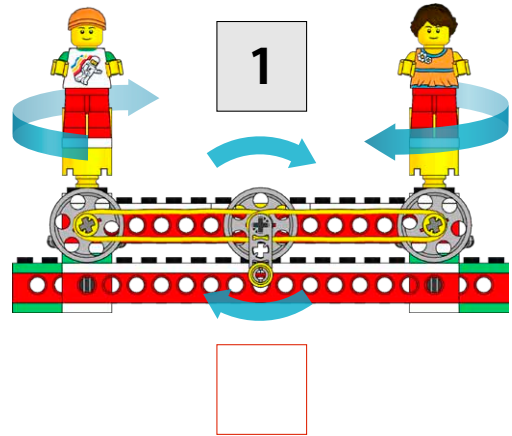


D6	<input type="text"/>
----	----------------------

D7	<input type="text"/>
----	----------------------

5. ふしぎな床モデルD6を実験します。

- サムやサリーを1周させるには、ハンドルを何回まわさなければならないでしょうか？



答えを書いてください。
 正確(せいかく)な実験は、少なくとも3回行ってください。
 重要な観察(じゅうようなかんさつ)ポイント
 a) ハンドルの開始位置(かいししいち)
 b) サムやサリーの開始位置

6. ふしぎな床モデルD7を組み立てて、回してみます。

組み立て説明書(せつめいしょ) D(56ページ、手順(てじゆん) 1)に従って、組み立てましょう。



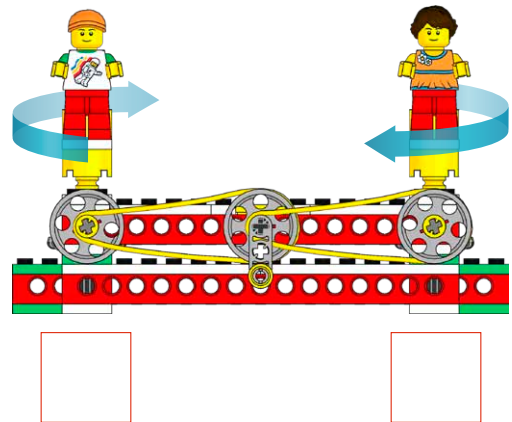
フロアパーツのどちらかを軽くつかんで、回転をとめると、滑車(かつしゃ)ベルトが滑(すべ)るのが分かります。

7. ふしぎな床モデルD7を実験します。

- ふしぎな床のどちら側(かわ)が速(はや)く動きますか？
サム側ですか、サリー側ですか？

答えはどちらでしょう: はやい、おそい

正確な実験は、少なくとも3回行ってください。重要な観察ポイント
 a) ハンドルの開始位置
 b) サムやサリーの開始位置



8. 最後に結果を書いて、予想(よそう)が正しかったか、確かめましょう。

実験でサムとサリー側の回り方(回転速度)が大きくちがったふしぎな床モデルは(D6/D7)。





わたしの予想は、(ただしかった/まちがっていた)。



D6

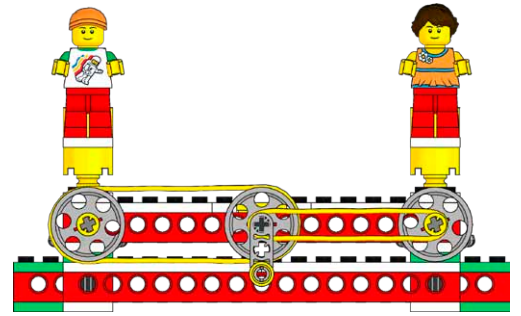
D7



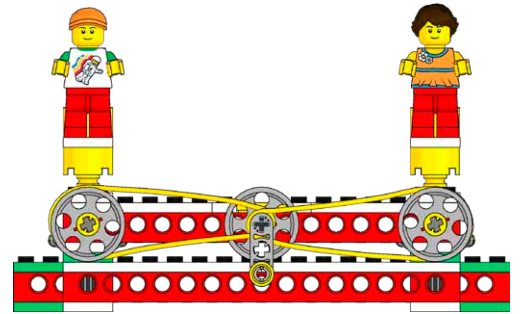


図のようにちがう滑車構成による結果を調べましょう。それぞれをふしぎな床に組み立てましょう。

何がわかりましたか？
2つの滑車構成が、どのようにちがうか、説明してください。
観察(かんさつ)を記録(きろく)してください。



Three horizontal dotted lines for writing.



Three horizontal dotted lines for writing.

滑車が使われている、身のまわりの機械や装置を、いくつか描いてください。



A large empty rectangular box for drawing.