

風やゴムのはたらき

名前

学習日

ポイント

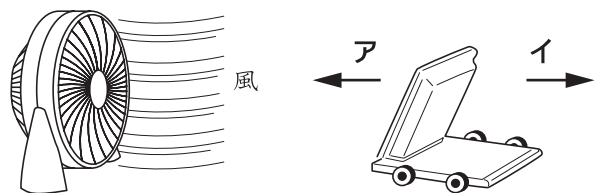
- ・風にはものを動かすはたらきがある。
- ・風がものを動かすはたらきは、風が強いほど大きい。
- ・のびたゴムはちぢもうとする。
- ・のびたゴムがちぢもうとする力は、のびるほど大きくなる。

きほん問題



次の問いに答えなさい。

- (1) 右の図のような形をした車に送風機で風を当てたところ、車が動きだしました。車はどちらの方向に動きましたか。図のア、イから選び、記号で答えなさい。



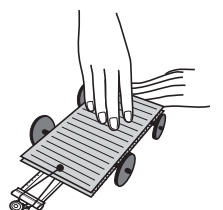

- (2) 次のア、イのように、車をうちわであおいだところ、どちらも車が動き出しました。車がはやく動いたのはどちらですか。記号で答えなさい。

ア

イ




- (3) わゴムをつけた車を作り、右の図のように、わゴムのクリップにかけて、うしろに引きました。車から手をはなすと、車はどうなりますか。せつ明しなさい。



風やゴムのはたらき

名前

学習日

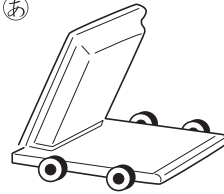
チャレンジ問題

1

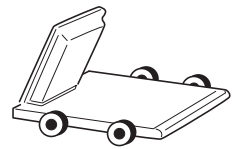
次の問いに答えなさい。

- (1) 右の図の㊸、㊹のような、2つの車を作り、同じ強さの風を当てました、㊸と㊹の動くはやすさをくらべると、どうなっていましたか。次から1つ選び、記号で答えなさい。

㊸

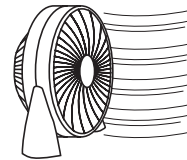


㊹

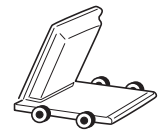


- ア ㊸の車の方がはやく動いた  
イ ㊹の車の方がはやく動いた  
ウ どちらも同じはやすで動いた

- (2) 右の図のように、送風機で車に風を送りました。送風機の風の強さを強くすると、車が動くはやすさと動いたきよりはどうなりましたか。次から1つ選び、記号で答えなさい。



風の強さを強くする

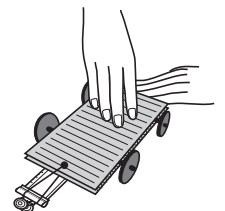


- ア 動くはやすさは速くなり、動いたきよりは長くなった  
イ 動くはやすさは速くなり、動いたきよりは変わらなかった  
ウ 動くはやすさは変わらず、動いたきよりは長くなった  
エ 動くはやすさも動いたきよりも変わらなかった

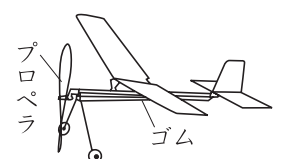
2

次の問いに答えなさい。

- (1) わゴムをつけた車を作り、右の図のように、わゴムをクリップにかけて、うしろに引いて手をはなしたところ、車は動きました。車の動くきよりを長くするには、どうしたらよいですか。せつ明しなさい。





- (2) 右の図のような、プロペラとゴムがついたひこうきを作りました。プロペラとゴムはつながっていて、プロペラをまわすとゴムがねじれます。このひこうきをできるだけ遠くにとばすには、どのようにすればよいですか。せつ明しなさい。



風やゴムのはたらき

【きほん問題】

かい答	アドバイス
<div></div> <div>(1) イ</div> <div>(2) イ</div> <div>(3) 車が動いた。</div>	<div></div> <div>(1) 風におされて動くので，風がふいて行く方向に動きだします。</div> <div>(2) 強くあおぐほど風が強くなり，車ははやく動きます。</div> <div>(3) のびたゴムは，もとの長さにちちもうとします。ゴムがちちもうとする動きによって，車が動きだします。</div>

風やゴムのはたらき

【チャレンジ問題】

かい答	アドバイス
<div>1</div> <div>(1) ア</div> <div>(2) ア</div> <div>2</div> <div>(1) うしろに引く長さを長くする。</div> <div>(2) プロペラをゆびでまわし、できるだけゴムをねじる。</div>	<div>1</div> <div>(1) ㊸の方が風を受ける面が広いので、はやく動きます。</div> <div>(2) 車にあたる風が強いほど、車ははやく、遠くまで動きます。</div> <div>2</div> <div>(1) ゴムがもとの長さにもどろうとする力は、ゴムをのばすほど強くなります。</div> <div>(2) ねじられたゴムはもとにもどろうとします。ねじればねじるほど、そのはたらきは大きくなります。</div>