

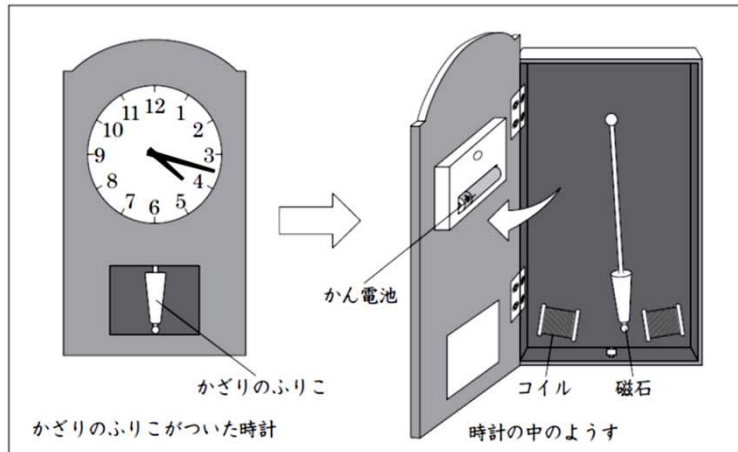
小学校理科学習プリント 2

1 かつやさんたちは、時計店でふりこの性質を利用して動く昔のふりこ時計を見かけました。そこでは、店員さんが、ふりこ時計を調整していました。

時計がおくれがちなので、ふりこの往復する時間を短くしているんだよ。

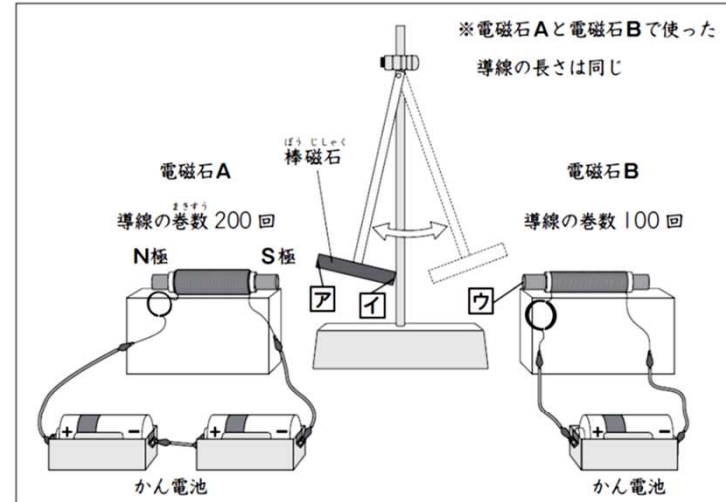


(1) かつやさんは、時計店で別のふりこ時計を見つけました。その中を見せてもらうと、時計は、ふりこは別に電池で動いていました。ふりこは、磁石がついていて、2つのコイルに近づいたり遠ざかったりして動くかざりのふりこでした。



() 年 () 組 () 番 名前 ()

かつやさんは、このしくみを参考にして、電磁石と磁石が退け合う性質を使って動くふりこをつくってみました。



磁石の同じ極
どうしは、退
け合い、ちが
う極どうしは
引き合うね。

かつやさんは、上の図のように、電磁石Aの右側をS極にしました。電磁石と磁石が退け合う性質を使って動くふりこにするためには、棒磁石の「ア」と「イ」の極、電磁石Bの「ウ」の極をどのようにするとよいですか。下の1から4までの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。

- 1 ア S極, イ S極, ウ S極
- 2 ア S極, イ N極, ウ N極
- 3 ア N極, イ S極, ウ N極
- 4 ア N極, イ N極, ウ S極

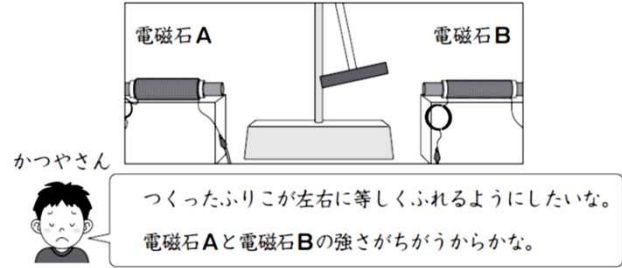


答え

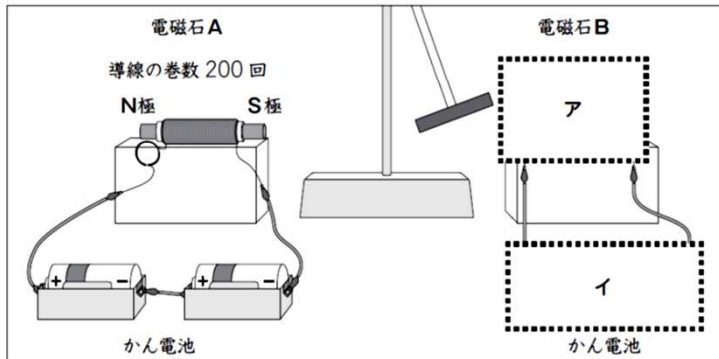
小学校理科学習プリント 2

() 年 () 組 () 番 名前 ()

(2) かつやさんは、つくったふりこを動かしてみました。すると、つくったふりこは、右側ばかりにふれて、左右に等しくふれませんでした。



そこで、かつやさんは、電磁石Aと電磁石Bの強さが同じになるように、つくり直すことにしました。

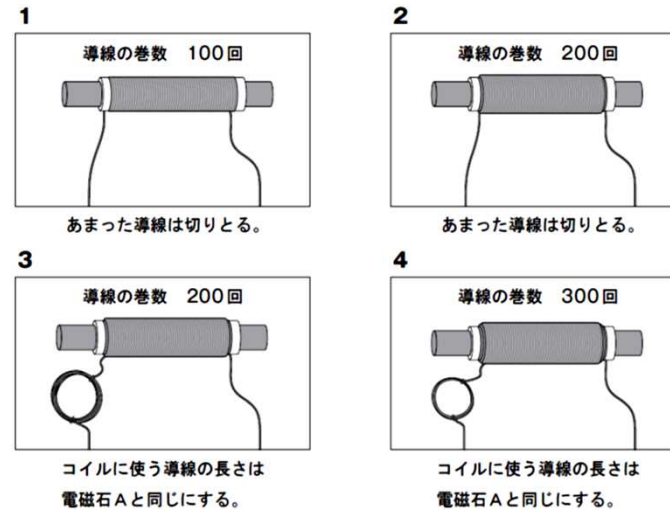


2つの電磁石を同じ強さにするには、電磁石Bの導線の巻き方とかん電池のつなぎ方をどのようにすればよいですか。

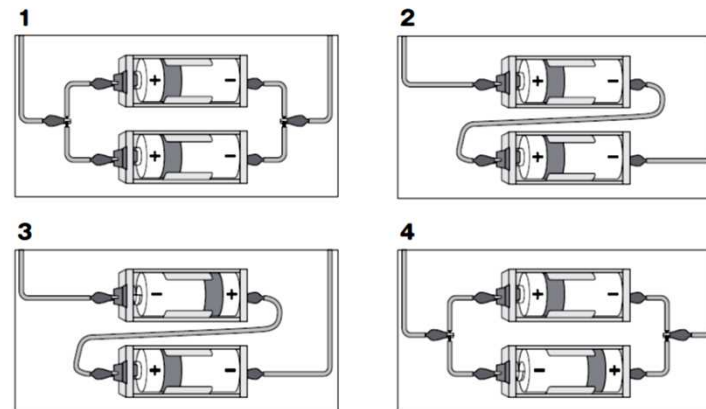
上の図の「ア」にあてはまるものを次のページの【導線の巻き方】の1から4までの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。

また、上の図の「イ」にあてはまるものを次のページの【かん電池のつなぎ方】の1から4までの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。

【導線の巻き方】(巻く方向は電磁石Aと同じにする)



【かん電池のつなぎ方】(真上から見た図)



電磁石Aと同じ条件にするには、どれを選べばよいかな？



答え	ア	
	イ	