

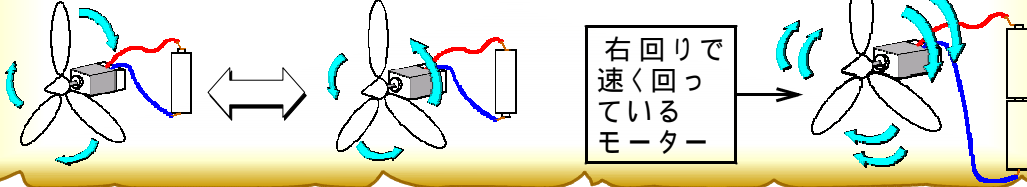
ふりかえりカード

小学校 6学年理科
「電流のはたらき」

- 以前の学習編(4学年「電気のはたらき」から) -
6年 組 名前

太郎さんと春子さんは、かん電池のつなぎ方とモーターの回り方について実験することになりました。次の文章を読んで、考えてください。

太郎さんは、かん電池1ことかん電池2こで、モーターの回り方を調べて、2つのことを見つけました。1つめは、かん電池の向きを変えると、モーターの回る向きも変わること。2つめは、かん電池を2こにすると、1この時よりモーターは速く回るといことでした。



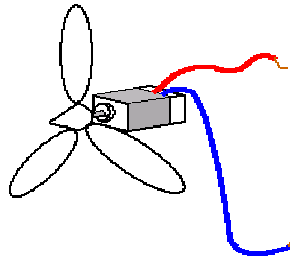
でも、春子さんは、かん電池2こにしても、1この時と同じ速さでモーターが回るつなぎ方があることを太郎さんに見せてあげました。そこで、太郎さんは、2このかん電池を直列つなぎにすると、1この時よりモーターは速く回ると言い直しました。

【自分の考え】 自分の考えを書いてください。

春子さんが太郎さんに見せたつなぎ方を、かん電池2個と導線の絵にしてモーターにつなげてください。

上の絵とはんたいに、左回りでモーターを速く回すにはどうすればよいでしょうか。言葉で説明してください。

(春子さんのつなぎ方)



(左回りでモーターを速く回す)

ふりかえりカード

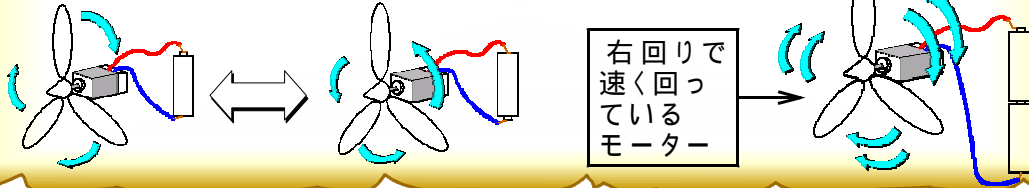
解答編

小学校 6学年理科
「電流のはたらき」

- 以前の学習編(4学年「電気のはたらき」から) -
6年 組 名前

太郎さんと春子さんは、かん電池のつなぎ方とモーターの回り方について実験することになりました。次の文章を読んで、考えてください。

太郎さんは、かん電池1ことかん電池2こで、モーターの回り方を調べて、2つのことを見つけました。1つめは、かん電池の向きを変えると、モーターの回る向きも変わること。2つめは、かん電池を2こにすると、1この時よりモーターは速く回るといことでした。



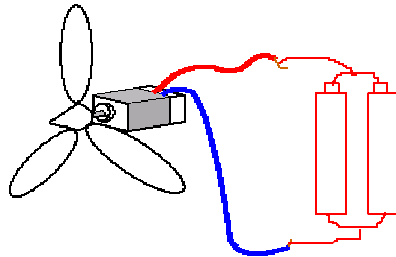
でも、春子さんは、かん電池2こにしても、1この時と同じ速さでモーターが回るつなぎ方があることを太郎さんに見せてあげました。そこで、太郎さんは、2このかん電池を直列つなぎにすると、1この時よりモーターは速く回ると言い直しました。

【自分の考え】 自分の考えを書いてください。

春子さんが太郎さんに見せたつなぎ方を、かん電池2個と導線の絵にしてモーターにつなげてください。

上の絵とはんたいに、左回りでモーターを速く回すにはどうすればよいでしょうか。言葉で説明してください。

(春子さんのつなぎ方)



(左回りでモーターを速く回す)

かん電池2個直列つなぎで、右回りの時とは、かん電池の向きはんたいにする。

ふりかえりカードの使い方

6 学年	理科	電流のはたらき	12時間予定 (本時1/12)
- ふりかえりカード・以前の学習編 -		計画時間 (20分)	
ねらい * 4学年の「電気のはたらき」の学習で、本単元に関する電流の向きや強さについての要因抽出(関係付け)と条件制御を踏まえて考えているかを確認して、児童の実態をつかむとともに、本単元での追究方法に気付かせるなかで、要因抽出(関係付け)や条件制御に着目させていく。			
【関連する科学的な思考の要素】 制御すべき要因と制御しない要因とを区別すること 変化とそれにかかわる要因を関係付けること 差異点や共通点という視点から比較すること			
学習活動	時間	科学的な思考の要素に関するチェック項目	ふりかえりの場の留意点
『ふりかえりカード・以前の学習編』の文章を読み取る。	5分	【自分の考え】の記述枠に書かれた言葉をチェックする。 キーワード ・(乾電池2個並列つなぎの絵) ・乾電池2個直列つなぎの向きを変える。	・2人の回路を中心に、説明を加えながら読み取らせる。 《注目させるところ》 かん電池の向きと数、及びそのつなぎ方
【自分の考え】の問題を読んで、自分の考えを書く。	3分		・【自分の考え】の記述から、科学的な思考の要素を踏まえて考えているかを確認する。
問題に対する正答をクラス全体で話し合っ探る。	12分		・要因抽出や条件制御に着目できるように正答となる図や文章を児童の発言から作っていく。 『ふりかえりカード・以前の学習編』を提出させて、児童一人一人に渡すヒントカードを作成する。