

# 【電気の通り道】（かん電池と豆電球）

年 組 番 名前	月 日
----------	-----

## ● じゅんびするもの ●

かん電池（ ）こ、 豆電球（ ）こ、  
その他じゅんびしたものの（ ）

## ●豆電球を明るくつけてみよう●

かん電池と豆電球のつなぎ方がわかるように、図にかいてむすんでみよう

<つなぎ方>

豆電球が【ついた・つかなかった】  
豆電球の明るさ【明るい・くらい】

<つなぎ方>

豆電球が【ついた・つかなかった】  
豆電球の明るさ【明るい・くらい】

## ●気づいたこと

- ・自分で考えたつなぎ方  
→豆電球が【ついた・つかなかった】
- ・豆電球の明るくついたらときのつなぎ方  
→かん電池を（ ）こ使ったとき

自分で考えたつなぎ方を図でかいてみよう

- ・豆電球の明るさをもっと明るくするには  
どうすればいいだろうか  
もっと明るくするつなぎ方を図でかいて  
みよう

自分で考えたつなぎ方を図でかいてみよう

# 【電気の通り道】（かん電池とモーター）

年 組 番 名前	月 日
----------	-----

## ● じゅんびするもの ●

かん電池（ ）こ、 モーター（ ）こ、  
その他じゅんびしたものの（ ）

## ●モーターを回してみよう●

かん電池とモーターのつなぎ方がわかるように、図でむすんでみよう

<つなぎ方>

モーターが【回った・回らなかった】

<つなぎ方>

モーターが【回った・回らなかった】

## ●気づいたこと

- ・自分で考えたモーターのつなぎ方  
→モーターは【回った・回らなかった】
- ・モーターが一番よく回ったときの  
つなぎ方は、かん電池を（ ）こ  
使ったときだった

- ・モーターをもっとよく回すには  
どうすればいいだろうか  
よく回るつなぎ方を図でかいてみよう  
<私のくふう>

<つなぎ方>

<つなぎ方>

# 【電気の通り道】（直列つなぎとへい列つなぎ）

年 組 番 名前	月 日
----------	-----

## ● じゅんびするもの ●

かん電池（ ）こ、 豆電球（ ）こ、 モーター（ ）こ  
その他じゅんびしたもの（ ）

## ●豆電球を明るくつけてみよう／モーターをもっとよく回してみよう●

・かん電池2こと豆電球1こをつないでみよう

<豆電球が明るいつなぎ方>

<豆電球がくらいつなぎ方>

・かん電池2ことモーター1こをつないでみよう

<モーターがよく回るつなぎ方>

<モーターがあまり回らなかつなぎ方>

## ● 気づいたこと ●

①かん電池を2こ使って、豆電球が明るくつくつなぎ方とくらくつくつなぎ方を作ってみよう

②つないだら、豆電球をけん流計に取りかえてみよう

・けん流計のはりはどちらが大きくふれるだろうか

→豆電球が 【 明るくつくとき・くらくつくとき 】

・豆電球の明るくついたときのつなぎ方なんというのだろうか→

・豆電球のくらくついたときのつなぎ方なんというのだろうか→

・モーターがよく回る方のつなぎ方はどちらのつなぎ方ですか？

→

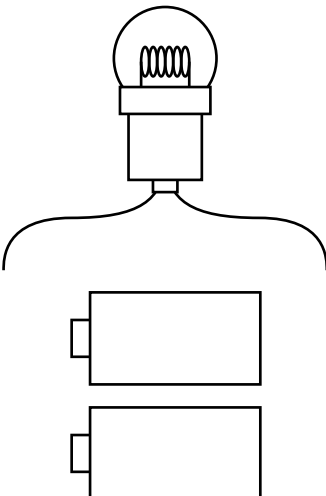
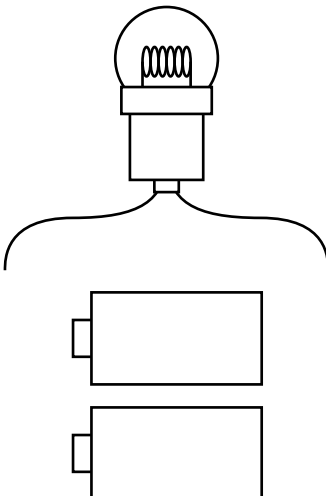
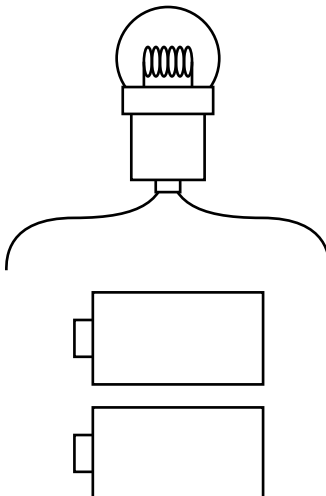


# 【電気の通り道】（かん電池2このつなぎ方）

年 組 番 名前	月 日
----------	-----



## ●かん電池2こを豆電球につなごう●

明るくつくつなぎ方、かん電池1ここのときと同じ明るさのつなぎ方、つかないつなぎ方を絵で表しましょう。

明るくつくつなぎ方	かん電池1こ分の明るさのつなぎ方	つかないつなぎ方
		

豆電球が明るくつくつなぎ方を（ 直列つなぎ ）という。  
 かん電池1こ分の明るさのつなぎ方を（ へい列つなぎ ）という。

かん電池の数やつなぎ方を変えて、電流の強さをくらべよう。

\*電流の強さはけん流計の針の目盛りの数を書く。 \*明るさの表し方  

かん電池のつなぎ方	豆電球の明るさ	電流の強さ
1こ		
明るくつくつなぎ方（2こ）		
かん電池1こと同じ明るさつなぎ方（2こ）		