光電池を使ってモーターを回す

日光の当てかたを変えて光電池でモーターを回してみましょう。どんなときに

モーターは速く回るのか，いろいろな条件でくらべましょう。また，検流計を使って，

そのときに流れる電流の強さも調べましょう。

＜ いろいろな条件＞

□ 日光をさえぎる　□ 日光に当てる向きを変える　□ を使って光を当てる

実験の結果をそれぞれ下の表にまとめましょう。

□ 下じきなどで光電池をかくし，日光をさえぎったとき

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 光電池のかくしかた | モーターの回る速さ | 電流の強さ（けん流計の目もり） |
| C:\Users\FM-D581-01\Desktop\ソーラーカー基本実験セットwebアプリ\ワークシート\モノクロ版\画像\光電池(正面)_半分隠し.jpg下じき例) |  |  |
| C:\Users\FM-D581-01\Desktop\ソーラーカー基本実験セットwebアプリ\ワークシート\モノクロ版\画像\光電池(正面).jpg |  |  |
| C:\Users\FM-D581-01\Desktop\ソーラーカー基本実験セットwebアプリ\ワークシート\モノクロ版\画像\光電池(正面).jpg |  |  |

**はりのいちをかこう！**

**どのように光電池をかくしたのか，**

**絵で表そう！**

□　日光に当てる向きを変えたとき

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 光電池への日光の当てかた | モーターの回る速さ | 電流の強さ（けん流計の目もり） |
| C:\Users\FM-D581-01\Desktop\ソーラーカー基本実験セットwebアプリ\ワークシート\モノクロ版\画像\光電池のかたむき方.jpg光電池日光 |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**光電池の向きを絵で表そう！**

□ を使って光を当てたとき

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 光電池への光の当てかた | モーターの回る速さ | 電流の強さ（けん流計の目もり） |
| C:\Users\FM-D581-01\Desktop\ソーラーカー基本実験セットwebアプリ\ワークシート\モノクロ版\画像\光電池_鏡当て_1枚.jpg鏡１まい |  |  |
| C:\Users\FM-D581-01\Desktop\ソーラーカー基本実験セットwebアプリ\ワークシート\モノクロ版\画像\光電池_鏡当て_2枚.jpg鏡２まい |  |  |

**学習のまとめ**

光電池に光が当たると，回路に電流が流れ，モーターが回る。また，光の当てかた

によって，回路に流れる電流の（　　　　　　　）が変わる。