

5年

振り子の運動

振り子が1往復する時間に着目して、おもりの重さや振り子の長さなどの条件を制御しながら調べる活動を行います。

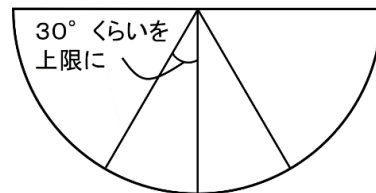


勢いよく振り子を振らせたら、振り子を付けていたスタンドが倒れて、足にけがをしてしまいました。

そうならないために…



- 振り子のおもりを勢いよく振って、スタンドを倒してしまわないように指導しましょう。
- 「振れ幅」の上限を設定しましょう。



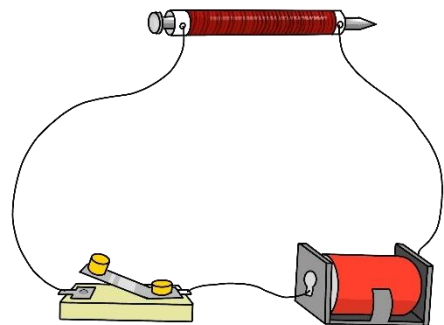
電流がつくる磁力

電流の大きさや向き、コイルの巻き数などに着目して、それらの条件を制御しながら調べる活動を行います。



乾電池をつないだままにしておいたコイルを触ったら、火傷をしてしまいました。

そうならないために…



- 調べるときだけ電流を流すように指導しましょう。手を離すと跳ね上がるタイプのスイッチを使うと、より安全です。
- マンガン乾電池を使いましょう。電源装置を使うと大きな電流が流れやすく危険です。
- 児童に渡す乾電池は2個までにしましょう。乾電池の数を増やし過ぎると、大きな電流が流れてしまい危険です。



物の溶け方

物が水に溶ける量や様子に着目して、水の温度や量などの条件を制御しながら調べる活動を行います。



かくはんぼう
攪拌棒でかき混ぜているときに、力を入れ過ぎて、ビーカーを割ってしまいました。

そうならないために…



ビーカーを洗っているときに、落として割ってしまいました。

そうならないために…



- ガラス器具の取り扱いは、慎重にするように指導しましょう。
- 合成樹脂製のかくはんぼう攪拌棒や、ガラス製の攪拌棒の先にゴム管を付けたものを使いましょう。



- 流し台に人工芝などを敷いておき、ガラス器具を誤って落としたり、倒したりしても割れないようにしましょう。

<もしものときのために>

- ビーカーが割れたときは、自分で触らず、すぐ先生に知らせるように指導しましょう。

動物の誕生

魚の卵や胎児の様子に着目して、時間の経過と関係付けて調べる活動を行います。



双眼実体顕微鏡を運んでいるときに、落として壊してしまいました。

そうならないために…



- 双眼実体顕微鏡を箱に入れて運ぶときは、ふたを自分のお腹に付けて、両手で持つように指導しましょう。
- 双眼実体顕微鏡をそのまま運ぶときは、片手はアームを、もう一方の手は下部を持つように指導しましょう。
- 実験器具の使い方だけでなく、準備や片付けの仕方も指導しましょう。

