保 大人といっしょに!

家庭でできる、実験レシピ!

【実験19:これ、おばけ?】

— 推奨クラス:プライマリークラス・ミドルクラス・アドバンスクラス —

■実験の流れ

電子(でんし)レンジで「石(せっ)けん」を加熱(かねつ)すると、どのように変化(へんか)するかをたしかてみましょう。

■用意するもの

固形(こけい)石けん、電子レンジ

電子レンジ対応(たいおう)の皿(さら)

■実験の手順

①皿に石けんをのせて、電子レンジに入(い)れます。

②まず500ワットで30秒(びょう)、あたためて変化をかくにんします。つづけて60秒、あたためて変化をかくにんします。

※中の変化のようすを見ながらあたためる時間(じかん)を調整(ちょうせい)してください。

③電子レンジから出したらしばらく置(お)いて、さめたらさわってみましょう。

※電子レンジから出したばかりのときは、熱(あつ)くなっているので、ぜったいにさわらないでください。

【実験を始める前に】

■実験を始める前に実験のやりかたをよく読(よ)んで、さいごにどうなるか、考えて(予想:よそうして)みましょう!

[　　]

【実験が終わったら】

■予想したことと、実験の結果(けっか)は同(おな)じでしたか? もしちがっていたら、その理由(りゆう)を考えましょう。

[　　]

【考えるヒント】

①石けんの中には、目には見えませんが、実(じつ)は「水」がかくれています。電子レンジで石けんを加熱すると、この水が「水じょう気」に変(か)わります。水が水じょう気に変わると、大きさ(体積:たいせき)がとても大きくなります。