

たまごの白身と黄身はゆでるとどうなるか

しらべたいことがわかるようなタイトルをつけよう。

年組名前 () なまえをわすれずに書こう。

きっかけ

どうしてしらべようと思ったのか、きっかけになったことを書こう。

温せんたまごを作ろうと思ってたまごを火にかける時間を短くしたら、半じゅくたまごができあがってしまった。白身を固めずにとろとした温せんたまごを作るには、どんな加熱のしかたがよいのだろうか。



じっけんのやり方

つけたものや、しらべるやり方を書こう。絵やしんもつかうとわかりやすいぞ。

たまごを白身と黄身に分けて別々に熱を加え、それぞれの固まる様子や温度を観察する。実験でわかったことを利用して、温せんたまごを作ってみる。



よそう

しらべる前に、けっかをよそうして書く。よそうした理由も書こう。

白身も黄身も、お湯がふつうしてから固まり始めると思う。白身は黄身よりも量が多いので、完全に固まるまでに時間がかかると思う。黄身は白身につつまれているので、熱が伝わるのがおそくなりそう。そのため、白身が完全に固まるころ一気に固まると思う。白身と黄身の固まる温度のちがいを利用すれば、温せんたまごをうまく作ることができると思う。

けっか

じっけんのけっかだけを書く。表やグラフ、しんをつかうとわかりやすいぞ。

白身は60℃くらいで固まり始めたけれど完全に固まるまでに時間がかかり、80℃くらいになった時にやっと固まった。黄身は、白身がだいぶ固まってきたころに固まり始め、すぐに完全に固まってしまった。たまごを火にかけて、白身が完全には固まらない70℃くらいの温度でゆでたら、上手に温せんたまごを作ることができた。



わかったこと

けっかからわかったこと、かんがえたことを書く。よそうとちがったときは、どうしてそうなったのかかんがえてみよう。

調べてみると、たまごはたんぱくしつでできていて、熱を加えると固まるせいしつがあることがわかった。一つのたまごの中でも、白身と黄身では固まるまでの温度や時間にちがいがあることがわかった。

まとめ

けっかとわかったことをまとめて、つぎにしらべてみたいことを書こう。

白身が完全に固まる80℃よりも低い温度でたまごをゆでると、温せんたまごを作ることができた。次はゆでる時間や温度を変えて、半じゅく具合がどのようになるかを調べてみたい。