

# エッグシェードをつくろう

しらべたいことがわかるような  
タイトルをつけよう。

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。

卵の殻が酸でとけるなら、酢（酢酸）で  
とけないような材質のもので殻に絵をかけば、  
その部分はかたいまま残るのではないかと思った。



## 実験のやり方

つかったものや、しらべるやり方  
を書こう。絵やしやしんもつかう  
とわかりやすいぞ。

卵の殻の半面にマニキュア液で模様をかき、かわいたら酢につける。  
マニキュア液をぬっていないところがぷにぷにしてきたら取り出し、  
とけた殻を洗い流す。卵のおしりに穴をあけて、中身を取り出して  
洗い流し、かんそうを防ぐために表面に油をぬる。  
ミニライトの上にのせてライトをつける。



予想 しらべる前に結果をよそうして書く。  
予想した理由も書こう。

マニキュア液で模様をかいたところだけ卵殻はとけず、かたいまま残る。

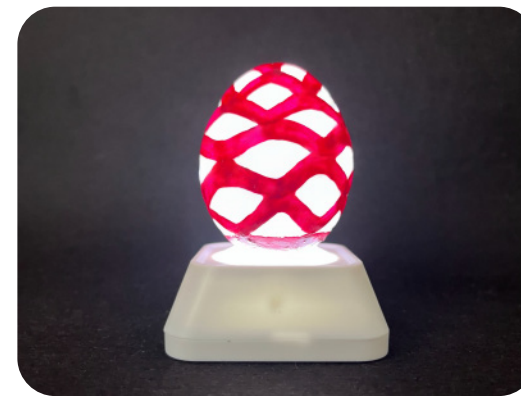
年 組 なまえ ( )

なまえをわすれずに書こう。

## 結果

実験の結果だけを書く。  
表やグラフ、しやしんをつかうとわかりやすいぞ。

予想通りマニキュア液で模様をかいた部分は卵殻はとけず、かたいまま  
残ったため、ライトをつけたら模様がきれいに映し出された。



## わかったこと

結果からわかったこと、  
かんがえたことを書く。  
予想とちがったときは、どうして  
そうなったのかかんがえてみよう。

卵殻は酸と反応して、とける性質がある。  
卵殻の内側の膜は酸にもとけず、水を通す小さな穴が開いている。

## まとめ

結果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。

卵殻は酸と反応してとけてガスを発生させた。卵殻膜でおおわれた卵は元の  
大きさよりも大きくなっていった。穴を開ける時に水がふき出したことから、  
水が卵殻膜を通過して中に入ったことがわかった。卵の中に入った水ほど酢の  
量は減っていなかったため、卵殻と酢が反応したときに水ができたのではない  
かと思う。卵の殻はかたいけれど、意外にも酸でこわれやすいことがわかった。  
卵殻膜には小さな穴が開いていることもわかった。卵殻と卵殻膜が助け合って  
卵の中を守っているようだ。