

10円玉ピッカピカ

磨いたり薬を使ったりすることなく、10円玉をきれいにする方法は？

①梅干し◎ 11:00【5】

梅干しのどの成分が10円玉をきれいにしたのだろう。
同じすっぱい物で試してみよう。

②レモン○ 11:05【5】

どちらもすっぱいのに、どうして梅干しの方がきれいになったのだろう。
他の物でも試してみよう。

③醤油◎ ソース◎ ポン酢◎ ぎょうぎのたれ◎ 11:10【10】

梅干し、醤油、ソースには含まれていて、レモンには含まれていない物は？

☆成分を確認してみよう。→塩が含まれている。 11:20【5】

タバスコではどうでしょうか。タバスコには酢と塩が含まれています。

④タバスコ◎ 成分確認 11:25【5】

⑤食塩水△ 11:30【5】

十分にきれいにならなかったレモンや酢に塩を入れるとどうなるかな。

⑥レモン+塩◎ 11:35【5】

<科学の話> 11:40【5】

- ・銅と酸素が化学反応して酸化銅になる。
- ・別々の状態では何も起こらないが、一緒になると変化が起こる。(化学変化)
- ・酸化銅と酢が化学反応して10円玉がきれいになる。
- ・塩が化学反応の手助けをする。

振り返り 11:45【5】

<準備物>

- ・10円玉 300枚 ($9 \times 24 = 216$)
- ・ワークシート 24枚
- ・小カップ 60個 ($10 \times 6 = 60$)
- ・スプーン 24個 (梅干し用)
- ・スポイト 24個
- ・コップ 24個 (スポイト水洗い用)
- ・ペーパーナプキン 6箱
- ・ごみ袋 6袋
- ・ナイフ
- ・パソコン、パワーポイントデータ

<準備物 (るくる) >

- ・テレビ

<お願い>

- ・材料や調味料を配るところに時間がかかるので、各班に分けてください。各班に1種類ずつ1つの小カップに入っています。③の4種類は一斉にやります。

<その他>

- ・「①梅干し」、「⑥レモン+塩」は30秒、その他は1分に統一します。