

(※整理券が必要です)

対象学年：小学1年以上(※保護者同伴の場合幼児可)

39

て かがみ
手鏡をつくろう

徳島県立総合教育センター 平田 義明

1. どんないしけんなの

スライドガラスに銀をメッキして、手鏡をつくります。いしけんのしぎやうすこは、せんせいといっしょにするので大丈夫です。いしけんは、30分程度かかります。

2. ひつやうやくひん
必要な薬品

A液…約4%の硝酸銀水溶液

B液…約2%のアンモニア水

C液…A液3mLにB液を少しずつ加えらるとちやいろちんでんしやうがしる。そのちんでんききえるところまでA液を加えら(アンモニア性硝酸銀水溶液という)。

D液…約5%ブドウ糖水溶液

E液…約1%水酸化ナトリウム水溶液

3. いしけんほうほう
実験の方法

- ① スライドガラスの片面にセロテープをしっかりと貼る。
- ② 専用のトレイにセロテープを貼った面を下側にしてスライドガラスを入れる。そのとき、セロテープが箱状になり容器のかわりとなる。
- ③ C液をスライドガラスの上に流し込む。
- ④ D液1mLをスライドガラスの上に流し込む。
- ⑤ E液1mLをスライドガラス上に流し込む。
- ⑥ 銀が均一にメッキされるように、3分程度容器を動かして混合液をよく混ぜる。
- ⑦ 反応後、水でよく洗い、乾燥させる。
- ⑧ 銀をつけた面に、ラッカープレーをかるくかけ、銀がはがれないようにコーティングする。



4. わかること

このいしけんは、しやうさんぎんすいやうえきふくに含まれているぎんいおんを、ぶどうとうによつてかんげんぎんを析出させるといふはんてい(いしけんはんていという)を利用したものです。

5. きをつけてよう

- ・しやうさんぎんすいやうえきは、てふくにつくとくろく染まって、手をせけんあらつてもとれなないので、つかないようにちゆういしよう。手が染まったからといって、大きな問題があるわけではないのですが、しぜんにとれるまで1週間ほどかかります。

下記の時間に先着順(整列)に整理券を配付します。

①10:00(50枚) ②13:00(50枚)

1日合計 100枚