

インクに隠れている色を見つけよう



【団体出展】

アドバンテック東洋株式会社(東京都)

●どんな実験なの？

水性ペンのインクには、どんな色が隠されているのでしょうか。ペーパークロマトグラフィーの原理を利用して、水性ペンのインクに隠されているナゾについて、調べてみましょう。

●実験のしかたとコツ

【用意するもの】

濾紙〔クロマトグラフィー用濾紙No. 50 (コーヒーフィルターでも実験できます)〕、水性ペン、ピペット (スポイト)、コップ、水

【実験のしかた】

- (1)コップに水を入れておきます。
- (2)写真1のように模様ができるのを想像し、濾紙に水性ペンで点を付けます。
- (3)ピペットを使ってコップより水を取り、点の上などに水を数滴たらすと、濾紙上に染み渡る水と共に水性ペンのインクから、さまざまな色が濾紙上に広がっていきます。少しずつ水をたらしたほうが、きれいな模様になります。また、水をたらす位置を変えると違った模様を作れます。
- (4)乾かしたら完成です (模様ができただけで、余分な水分を取るためにタオルの上に乗せ、ドライヤーやアイロンなどを使用すると早く乾かせます)

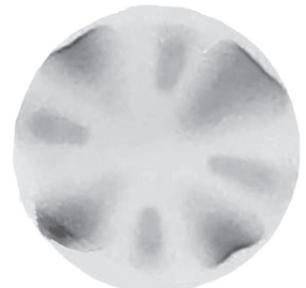


写真1

●気をつけよう

- ・水性ペンのインクが服につかないように気をつけましょう。
- ・ドライヤーやアイロンを使用する際は、火傷しないように気を付けましょう。

●もっとくわしく知るために

- ・この実験に関しては、次の本により詳しい内容が書いてありますので、参考にしてください。

日本化学会訳編「身近な科学実験Ⅱ」p.352 丸善 (1990)

- ・濾過に関しては、次の URL (ホームページアドレス) により詳しい内容が書いてありますので、参考にしてください。 https://www.advantec.co.jp/service_support/about_filtration/