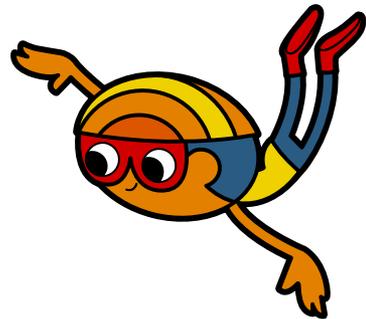


# O segredo das cores



# O segredo das cores

Separando cores com cromatografia de papel



## Pergunta da pesquisa

Isso já aconteceu com você? Você fez um desenho bem bonito e colorido com canetinha hidrográfica e sem querer molhou o papel. O papel enrolou e as cores ficaram borradas. E o mais esquisito: elas ficaram completamente diferentes! De onde elas vieram? **Será que tem outras cores escondidas nas canetas hidrográficas?**

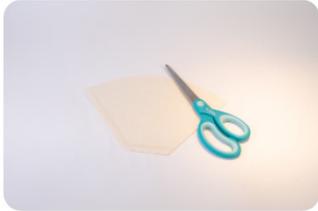
## Você vai precisar de:

- Filtro de café
- Tesoura
- Canetas hidrográficas
- Duas tigelas pequenas
- Água



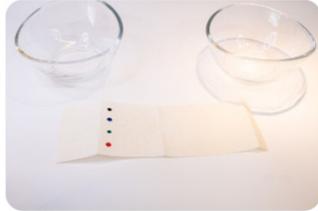
# Como fazer

## Passo a passo



### Prepare as tiras de papel

Corte uma tira retangular o mais longa possível do filtro de papel.



### Canetas hidrográficas coloridas

1. Desenhe uma coluna de bolinhas usando canetas hidrográficas de diferentes cores. Os pontinhos devem estar separados por, pelo menos, 0,5 cm de distância.
2. Dobre a tira nas duas laterais, como mostrado na foto.



### Encha com água

1. Coloque a tira sobre duas tigelas, de modo que uma das extremidades fique dentro de uma tigela e a outra fique dentro da outra tigela.
2. Encha uma das tigelas com água suficiente para umedecer a parte de baixo da tira.



### Observe

1. Observe como a água é lentamente absorvida pelo filtro de papel. Ela se move, através do papel, até a segunda tigela.
2. Tenha paciência: pode demorar um pouco para ver algo acontecer.

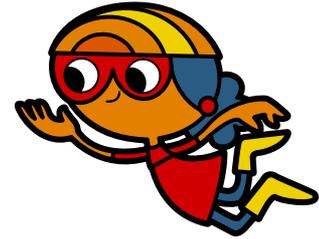


### Resultado

Remova a tira quando as cores migrarem para o segundo vidro. Coloque a tira sobre um pano de prato para secar.

# O segredo das cores

## Separando cores com cromatografia de papel



### Contexto

Nas aulas de artes, crianças em idade escolar aprendem que uma paleta inteira de cores pode ser feita com somente algumas cores básicas. Como regra, isso funciona com aquarelas. Não é tão fácil para as crianças entenderem que as cores das canetas hidrográficas também são compostas por cores individuais. Este experimento simples é uma forma de demonstrar isso.

### Cromatografia do papel

Muitas canetas hidrográficas são de cores misturadas. Isso significa que são compostas de diferentes cores individuais que, juntas, deixam uma cor visível. A cromatografia do papel pode ser usada para separar as cores individuais umas das outras e deixá-las visíveis. Isso aproveita o fato de que cada cor é transportada em uma velocidade diferente da fase móvel (água) para a fase estacionária (filtro de papel). Em outras palavras: as cores “migram” em diferentes velocidades e, por isso, se separam.

