

Sıcak Görünmez Mürekkep

Her gizli ajan, mesajlarını düşman tarafından keşfedilmeyecek bir şekilde göndermenin bir yoluna ihtiyaç duyar! Bu mürekkebin ortaya çıkması için bir ısı kaynağı

b Projeler

<https://bilimordusu.com/>

293

YETİŞKİN DESTEĞİ AL

Malzemeler

Sirke, Kağıt,
Pamuklu
çubuklar, Isı
kaynağı (lamba,
fırın, ütü veya
saç kurutma
makinesi)

Hadi yap!

1. Bir pamuklu çubuğu sirkeye batırın ve temiz bir kağıt parçasına mesajınızı yazın. Kağıdın tamamen kurummasını bekleyin.
2. Mesajınızı ortaya çıkarmak için kağıdı ısıtın. Şu yöntemlerden birini seçin:
 - Kağıdı, mesaja dokunmayacak şekilde bir lambanın yakınına tutun ve mesaj görünene kadar bekleyin.
 - Bir yetişkinin yardımıyla, fırını 150°C'ye (300°F) ısıtın. Kağıdı bir kurabiye tepsinine koyun ve 10 dakika boyunca pişirin.
 - Bir yetişkinin yardımıyla, ütüyü "Pamuk" ayarına getirin ve mesaj görünene kadar kağıdı ütöleyin.
 - Saç kurutma makinesini yüksek ayara getirin ve kağıttan birkaç santim uzakta tutarak mesaj görünene kadar ileri geri hareket ettirin.

Ne oluyor?

Sirke, hafif bir asittir ve mesajınızı yazdığınız yerlerde kağıdı zayıflatır. Görünmez mürekkep kuruduktan sonra asit kağıtta kalır. Kağıdı ısıttığınızda, asidik mesaj kağıdın geri kalanından önce yanar veya kahverengi olur. Projeniz için araştırma sorusu, hipotez, bağımlı değişken, bağımsız değişken ve kontrol değişkenlerini belirleyiniz.

Ne olur?

Sirke yerine süt, şekerli su, limon suyu veya diğer meyve sularını kullanırsanız ne olur?

