

Kaybolan Madeni Para

Paranızı harcayarak yok edin, ya da bilimi kullanın!

Malzemeler

2 şeffaf bardak,
2 madeni para,
Su, Masa, Pipet

== Hadi yap! ==

1. Bir masaya oturun ve bardakları masanın kenarından bir ayak uzaklığa yerleştirin. Bir bardağın içine bir madeni para ve diğer bardağın altına bir madeni para yerleştirin. Her iki madeni parayı da görebiliyor musunuz?
2. Her iki bardağı da su ile doldurun. Şimdi madeni paraları görebiliyor musunuz? Pipeti kullanarak bardağın altındaki madeni paraya iki damla su damlatın. Madeni parayı görebiliyor musunuz?

Ne oluyor?

Işık, saydam bir nesneye çarptığında bükülür çünkü ışığın hızı saydam nesnenin içinde havadakinden farklıdır. Işık boş, saydam bardağa çarptığında bükülür ve bardaktaki ve altındaki madeni parayı görebilirsiniz. Her iki bardağı da suyla doldurduğunuzda, ışık suyun içinden geçip gözünüze ulaşır. Bardak ve madeni para arasındaki hava, ışığın yeterince bükülmesine neden olarak bardaklar sizden uzak olduğunda bardağın altındaki madeni parayı göremezsiniz. Ancak bardağın içine yukarıdan baktığınızda altındaki madeni parayı görebilirsiniz. **Projeniz için araştırma sorusu, hipotez, bağımlı değişken, bağımsız değişken ve kontrol değişkenlerini belirleyiniz.**