

# Ayın Sorusu

Prof. Dr. Azer Kerimov [ [bteknik@tubitak.gov.tr](mailto:bteknik@tubitak.gov.tr) ]

Bilkent Üniversitesi Fen Fakültesi  
Matematik Bölümü

Soruyu çözüp cevabı ad, soyad ve adres bilgileri ile birlikte [bteknik@tubitak.gov.tr](mailto:bteknik@tubitak.gov.tr) adresine gönderenler arasından çekilişle belirlenecek beş kişiye TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları Yayınları'ndan bir kitap hediye edeceğiz:

Bu ay:

**Zamanın Yeniden Doğuşu**



Çözümü ile birlikte gönderilmeyen cevaplar değerlendirmeye alınmayacaktır.

Doğru çözüm ve çekiliş sonuçları dergimizin sosyal medya hesaplarından (facebook ve twitter) önümüzdeki ayın ilk haftasında duyurulacak ([www.bilimteknik.tubitak.gov.tr](http://www.bilimteknik.tubitak.gov.tr)).

# Büyülü Altın Sikkeler



(Matematik)

Mağarada bulunan haramiler Ali Baba'ya içinde 408 altın sikke olan bir kese verip kesedeki altın sikkelerden birinin büyüülü olduğunu ve bu altın dolu keseyle mağara dışına çıkmasına izin vermeleri için mutlaka büyüülü altın sikkeyi bulup onlara iade etmesi gerektiğini söylediler. Haramiler ayrıca büyüülü sikke dışındaki tüm altın sikkelerin eşit ağırlıkta olduğunu ancak büyüülü sikkenin diğerlerinden daha ağır olduğunu da söylediler. Sonra da Ali Baba'ya büyüülü sikkeyi belirlemesi için iki kefeli bir tartı verdiler (iki kefeli tartıdaki her bir tartma işlemi sonucunda hangi kefenin daha ağır olduğu ya da kefelerin ağırlıklarının eşit olduğu belirleniyor).

Ali Baba büyüülü sikkeyi bulmak için yapacağı her bir tartma işlemi için haramilere kesedeki altınlarla ödeme yapmak zorundadır. Kurallara göre, Ali Baba haramilere kefelerin birinin daha ağır olduğu her bir tartma için 1, kefelerin birbirine eşit olduğu her bir tartma için ise 2 gerçek altın veriyor. Buna göre, Ali Baba mağaradan en fazla kaç altın sikke ile çıkmayı garantileyebilir?

