

Ayın Sorusu

Prof. Dr. Azer Kerimov [bteknik@tubitak.gov.tr

Bilkent Üniversitesi Fen Fakültesi
Matematik Bölümü

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

Bu ay:

**Kareli ve Küplü
"Şey"lerin Serüveni**



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).

Adadaki Dürüst Kişi Sayısı



(Matematik)

Bir gezgin tam olarak 100 kişinin yaşadığı bir adayı ziyaret ediyor. İnsanlar sıraya dizilip gezgine bir karşılama töreni yapıyorlar. Gezgin bazı kişilerin dürüst olup onlara sorulan tüm sorulara doğru cevap verdiğini, bazılarının ise yalancı olup onlara sorulan tüm sorulara yanlış cevap verdiğini biliyor. Fakat gezgin kimin dürüst, kimin yalancı olduğunu bilmiyor.

Adadaki toplam dürüst kişi sayısını belirlemek isteyen gezgin sıradaki ilk kişiye bu adada toplamda kaç dürüst insan olduğunu soruyor. Cevap olarak da sıradaki ilk kişi gezgine bir tam sayı söylüyor. Söylenen sayıyı duyamayan gezgin, sıradaki ikinci kişiye, "Sıradaki ilk kişi hangi sayıyı söyledi?" diye soruyor. Sıradaki ikinci kişi bu soruya "Sıradaki birinci kişi 50 dedi." cevabını veriyor.

Bundan sonra sırayla sıradaki üçüncü kişi ikinci kişinin yalan söylediğini, dördüncü kişi üçüncünün yalan söylediğini, beşinci kişi dördüncünün yalan söylediğini, . . . , doksana dokuzuncu kişi doksana sekizincinin yalan söylediğini ve son olarak da yüzüncü kişi doksana dokuzuncu kişinin yalan söylediğini söylüyor.

Buna göre, adadaki toplam dürüst kişi sayısının alabileceği tüm değerleri belirleyiniz.