

Matematiğin Şaşırtan Yüzü

Hayat Kurtaran Sayı

Büyük matematikçilerin yetiştiği antik Yunan döneminden günümüze ilginç birçok matematik sorusu yadigar kalmıştır. Bu ayki yazımızda bu matematik sorularından bir tanesini sizlerle paylaşacağız.

Hikayemiz idam mahkumlarının tutulduğu "Massada" isimli küçük bir adada geçmektedir. Bu adanın gaddar kurallarına göre, ada nüfusu 1000 olduğunda infaz memurları tüm mahkumları adadaki en geniş düzlüğe toplarlar ve tüm mahkumların bir daire etrafında dizilmelerini isterler. Ardından birinci mahkuma bir kılıç verilir ve solundaki mahkumu önce öldürmesi sonra da kılıcı öldürdüğü kişinin solundaki mahkuma vermesi isterir. Sıra üçüncü mahkumdadır ve o da dördüncü mahkumu öldürerek kılıcı beşinci mahkuma devreder. Kural son mahkum hayatta kalıncaya kadar bu şekilde işler



ve şansıyla hayatta kalmayı başaran mahkum bağışlanarak serbest bırakılır. Şimdi sizden şanstıan medet ummak yerine matematik bilginizi kullanarak hayatta kalmanızı istiyoruz. Mahkumlardan birinin yerinde olsaydınız, hayatta kalmak için çember etrafındaki kaçınıcı sırada yerinizi alırdınız?

$$1000 = (1111101000)_2$$

$$(1111010001)_2 = 977 \quad ???$$