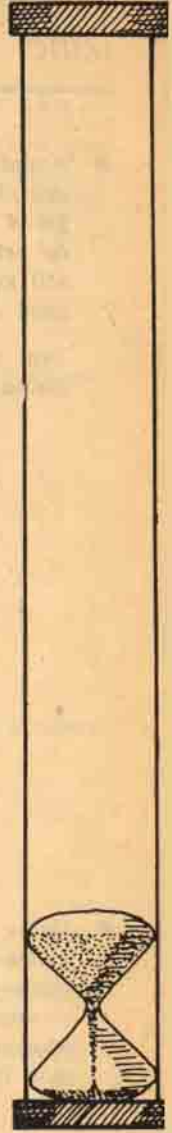
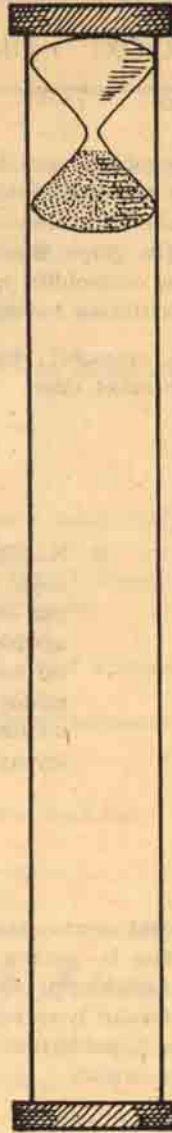


## BİLİMSEL BİLMECE

1 Paris mağazalarından birinin vitrininde alışılmamış bir oyuncak duruyordu. İçerisi su ile dolu bir silindir ve suyun üstünde duran bir kum saati. Silindir baş aşağı çevrildiğinde (şekilde görüldüğü gibi) son derece acıp bir şey oluyor. Kum saati, kumun belli bir kısmı alt bölmeye dolana kadar, silindirin (suyun) altında kalıyor ve sonra yavaş yavaş yukarıya yükseliyor. Kumun yukarı bölmeden aşağı bölmeye geçmesinin kum saatinin yüzmeye kabiliyeti (hassası) üzerinde etki yapması imkânsız gibi görülüyor. Olayı nasıl açıklarsınız?

2 Bir bardağı su ile doldurun ve içine bir mantar (tıpa) atın. Mantar bardağın bir tarafına doğru yüzecek ve bardağa dokunacaktır. Mantarın, bardağa dokunmadan, sürekli olarak ortada yüzmesini nasıl sağlarsınız? Bardakta sadece su ve mantardan başka bir şey bulunmamalıdır.

3 Katı olarak haşlanmış ve soyulmuş bir yumurtayı bir süt şişesinin boğazından içeriye geçiremezsiniz, çünkü şişenin içinde saklı kalan hava yumurtanın içeriye girmesini önler. Fakat, yumurtayı şişenin ağzına koymadan önce bir parça kâğıt veya bir iki kibrit çöpünü yakarak şişenin içine atarsanız, yanma olayı havanın oksijenini kullanacak ve şişede bir parça boş yer açılacaktır, bu da yumurtayı içeri çeker. Bunu sağladıktan sonra ikinci bir problem ortaya çıkıyor. Şişeyi kırmadan veya yumurtaya zarar vermeden, yumurtayı nasıl dışarı çıkarırsınız?



Değerli Okurlarımız;

Yukarıda verilen bilimcelere hazırlayacağınız karşılıkları, açık çözümleriyle birlikte, «BİLİM ve TEKNİK, Bayındır Sok. 33, Yenışehir, Ankara» adresine postalayınız. Çözümleri doğru yapanlar arasında çekilecek kurayla on kişiye birer küçük armağan verilecektir. Bilmecelelerin doğru karşılıkları 5 inci sayıda yaymlanacaktır.

## İkinci Sayıdaki «Bilimsel Bilmece» lerin Çözümleri

- Kapalı bir otomobilin arka koltuğunda oturan çocuğun elindeki, içi bütan gazı dolu balon, otomobil öne doğru hızlandığında —beklenilenin aksine— öne doğru, fren yaptığı zaman da arkaya doğru gider. Bunun sebebi, otomobil hızlanırken atıl kuvvetlerin otomobilin içindeki havayı arkaya doğru itmesi ve arkada sıkışan havanın balonu öne itmesidir.

Aynı sebepten, otomobil virajları dönerken, balon dönülen tarafa doğru hareket eder.

- Küçük plâstik kayık içerisindeki demir parçaları havuzdaki suya atılınca havuzdaki suyun seviyesinde bir miktar alçalma olacaktır. Zira yüzen kayığın içindeki demir parçaları ağırlıklarına eşit ağırlıktaki suyu taşırdıkları halde, suya atılıp batan demir parçacıkları hacimlerine eşit hacimde su taşımış olurlar. Demir'in özgül ağırlığı suyunkinden fazla olduğundan, demir'ler suya atıldığında daha az su taşırır dolayısıyla suyun seviyesi alçalır.

- Halka biçimindeki demir ısıldığında ortasındaki deliğin çapı büyür. Nitekim bu genleşme özelliğinden yararlanarak, arabalarının tekerleklerine demir çember geçirilirken ısıtılır ve soğuyunca daralıp iyice sıkışması sağlanır. Benzer şekilde sıkışan kavanoz kapaklarının açılabilmesi için hafifçe ısıtmak yoluna başvurulur.

Derginin ikinci sayısındaki bilimceenin üç sorusunu da doğru çözümleyen olmamış, okurlarımız genellikle 1. nci soruda yanılmışlardır. Diğer iki soruyu doğru cevaplayan okurlarımız şunlardır : M. Özeren, T. İkikardaşlar, M. Tuncel, T. Karlıdere, A. Acarsoy, B. Bayraktaroğlu, E. Beşkazak, A. Mumcu, N. Büyükdura.

Kendilerini kutlar, bilmece cevaplarını gönderen bütün okurlarımıza teşekkür ederiz.