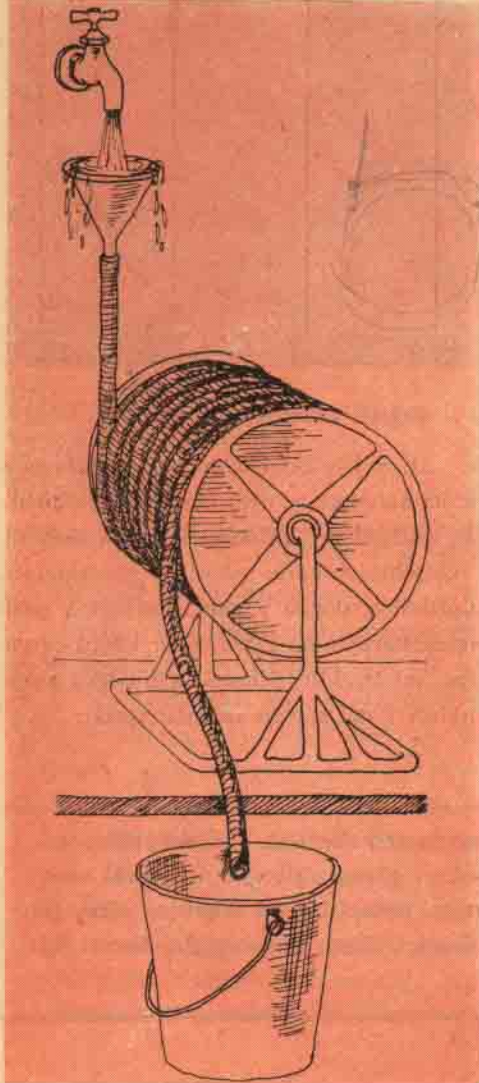
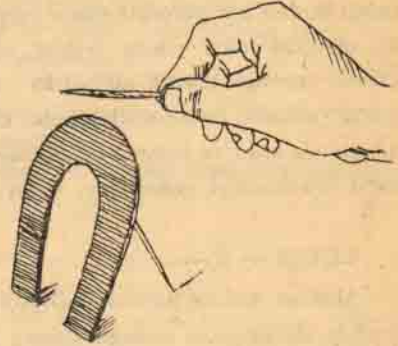
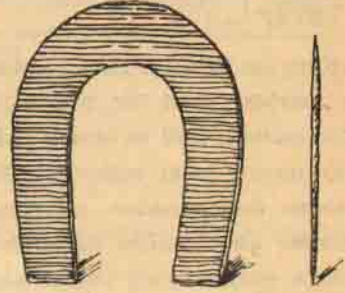


1 — Bir bahçe hortumu, şekilde görüldüğü gibi 30 santimetre çapında bir çıkırığa dolanmış. Hortumun bir ucu bir kovanın içine doğru sarkıtılmış; diğer ucu ise açıkta, öyle ki bu kısım çıkırıktan yukarıya kaldırılabilen. Hortumun içi tamamen boş ve içinde hiçbir dolaşıklık yok. Bu uçtan bir huni kanalıyla su döküldüğünde, hepimizin düşüneceği şey, su devamlı olarak boşaltıldığı takdirde, bunun aşağıdaki uçtan kovaya akacağıdır. Oysa, huniye su kondukça, hortumun üst ucundaki kısımda su yükselecek ve neticede huniden taşacaktır. Ve umulanın aksine, diğer uçtan bir zerre bile su akmayacaktır. Bu olayı nasıl açıklarsınız?



BİLİMSEL BİLMECE



2 — İnce bir mukavvadan bir at nalı kesin, bir kürdandan biraz uzunca olsun. At nalını ve kürdanı şekilde görüldüğü gibi masa örtüsünün üzerine dayayın. Mesele, elinizdeki ikinci bir kürdanla at nalını ve diğer kürdanı beraberce yukarı kaldırmak. At nalı ve nalı dayalı kürdana elinizdeki kürdandan başka hiçbir şeyle dokunulmaması gerekmektedir; her iki cisim beraberce kaldırılacak ve havada tutulacaktır. Nasıl yaparsınız?

3 — Ay'a bırakılan bir kuşun arkasına, Ay üzerinde nefes almasını sağlamak üzere, hafif bir oksijen deposu bağlanıyor. Dünyadan daha az bir yerçekimi kuvvetine sahip olan Ay üzerinde kuşun uçuş hızı, dünyadaki hızından daha mı fazla, daha mı az, yoksa aynı mı olur? Kuşun her iki durumda da aynı ağırlığı taşıdığını varsayın.

Dördüncü Sayıdaki Bilimsel Bilmecelerin Çözümleri

CEVAP — 1 —

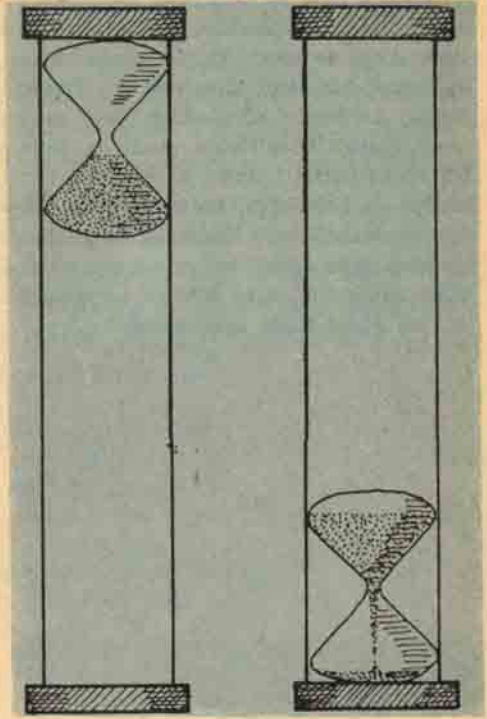
Kum üst bölmede iken, yüksek bir çekim merkezi saati bir tarafa eğecektir. (Kum saatinin üstü ve altının hafifçe dışbükey olması bunu sağlıyor.) Silindirin kenarına dokunmaktan meydana gelen sürtünme kum saati silindirin altında tutmağa yetiyor. Saati yukarı doğru yüzdirecek miktarda kum alt bölmeye geçince, sürtünmenin kaybolması saatin yükselmesini sağlıyor. Eğer kum saati yerini kapladığı sudan bir parçacık daha ağır olsaydı, oyuncak aksi yönde işliyor olacaktı. Çünkü normal olarak silindirin altında durur; silindir ters çevrildiğinde, kum saati tepede kalır ve kumun alt bölmeye geçmesi sürtünmeyi yokedince, batar.

CEVAP — 2 —

Mantar, sadece bardak hafifçe taşacak şekilde su ile dolu olduğu zaman ortada yüzer. Suyun yüzey gerginliği hafif konveks bir yüzeyi ortada tutabilir.

CEVAP — 3 —

Yumurtayı dışarı çıkarmak için önce başımızı arkaya eğip şişenin ağzını ağzımıza dayayın ve kuvvetle üfleyin. Şişeyi ağzınızdan çekince, içerde sıkışan hava yumurtayı dışarı itecektir.



Değerli Okurlarımız;

31. Sayfadaki bilmecelere 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. Bilmecelerin doğru karşılıkları 7 nci sayıda yayınlanacaktır.

Dergimizin dördüncü sayısındaki bilmecelerden özellikle birinci bilmeceye okurlarımızın hemen hepsi değişik çözüm yolları göstermişlerdir. Aşağıdaki okurlarımız diğer iki bilmeceyi doğru cevap vermiş, birincisine de doğruya yakın çözüm göstermişlerdir: Kenan Fırat, Mehmet Gemicli, Hüseyin Saraçoğlu, Necati Büyükdura. Tebrik ederiz.