

# Buluş Atölyesi

Beyza, yerinde duramayan bir kız. En sevdiği şey de zıplamak. Bu yüzden bazı arkadaşları ona “zıp zıp” diyor. Bu aralar Beyza’nın çok işi var. Bir bilimsel proje hazırlıyor. Öğretmeninin “Projenizi, sevdiğiniz bir konuda yapmaya özen gösterin” sözünden etkilenerek yüksekere zıplamasını sağlayacak bir düzenek yapmaya karar veriyor. Düzeneginin adı bile hazır: “Zıp zıp”. Ona bu konuda yardım etmenizi, yükseğe zıplamayı sağlayan bir düzenek tasarlamanızı istiyoruz. Buluşçular, iş başına!..

**Yükseğe zıplamanın bir yolunu bulabilir misiniz?**





## Haydi Zıpla!

Yükseğe zıplamayı sağlayan bir düzenek yapmak için uçmakla ilgili fizik kurallarından yararlanılabilir. İşte size birkaç ipucu...

Diyelim ki, Ay'a gittiniz. Orada zıplamak çok kolay! Çünkü Ay'daki çekim kuvveti Dünya'dakinden daha az. Demek ki zıplamak için önce yerçekiminin etkisinden kurtulmak gerekir.



Tepesinde pervane olan bir şapka düşünün. Bu pervane döndükçe üzerindeki havanın daha hızlı akmasını

sağlar. Bu da basıncın azalmasına neden olur. Böylece alt taraftaki basınç, üst taraftakinden fazla olduğu için pervaneyi yukarı doğru kaldırarak bir kuvvet doğur.



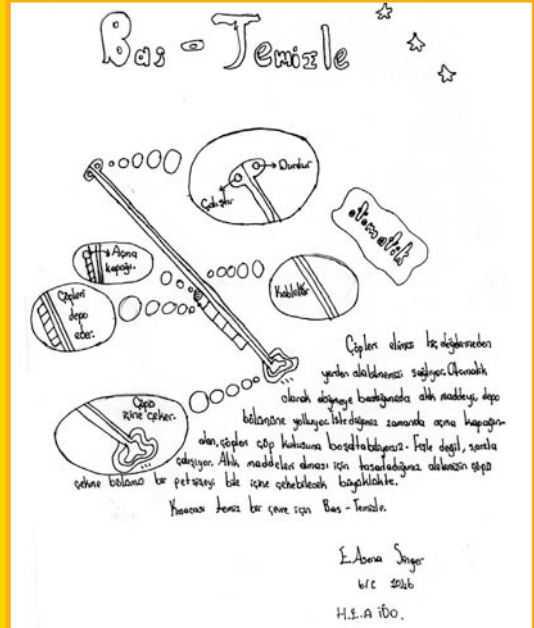
Biliminsanları, uçmak için cisimlerin büyüklüğünün hiçbir önemi olmadığını, ancak şekillerinin önemli olduğunu söylerler. Örneğin bir cismin üst tarafının, bu şapkada olduğu gibi eğimli olması havanın üzerinden kolayca akmasını sağlar. Bu da hareketi kolaylaştırır.



► **Tuğba Can**  
**Çizim: Yiğit Özgür**

## Çöpleri Yerden Toplamayı Sağlayan Bir Alet Yapanlar

Aralık sayımızda elinizi değmeden çöpleri yerden toplamayı sağlayan bir alet yapmanızı istemiştik. Çevreye duyarlı okurlarımız, birbirinden ilginç aletler tasarlamışlar. Mehmet Akif İÖO ve Halide Edip Adıvar İÖO öğrencileriye, bizi mektup yağmuruna tutmuşlar. Bu mektupların her birinde de güzel düşünceler var. Bazıları "kaldıraç" sistemini kullanarak maşa benzeri aletler yapmışlar. Bazıları da "akıllı robot", "bas-temizle" gibi adlar verdikleri daha karmaşık makineler tasarlamışlar. Yanda bu alet ve makinelerden bazılarını görebilirsiniz.



**E. Asena Singer**

## Katkıda Bulunanlar

Rabia Yörük – Kayseri, Neslihan Doğan – İstanbul, Mehmet Akif İÖO Öğrencileri – Turhal / Tokat, Ercan Kuru / Özkan Altaş – İstanbul, Berre Karayel, Ödemiş / İzmir, Berk Demir – Ankara, Hande Basırlı – Bornova / İzmir, Anıl Karagümüş – İstanbul, Ekrem Kalabak – İstanbul, Işıl Gülmez – Ankara, E. Asena Singer – Ankara, Zeynep Alaboyun – Ankara, Ödül Oruç – Ankara, Nuri Melih İnce – Ankara, Eylül Özyurt / Hilal Çevik, Ankara