

Balon Roketi

43

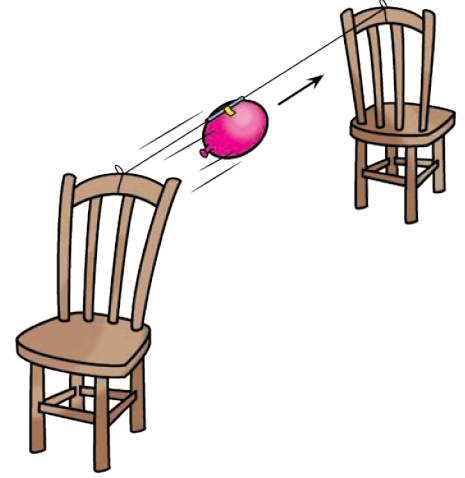
b Projeler

<https://bilimordusu.com>

Bu roketi kapalı alanda fırlatabilirsiniz. İki veya daha fazla yapın ve arkadaşlarınızla balon roket yarışları yapın!

Malzemeler

Uzun bir ip parçası (3 ila 4,5 metre uzunluğunda), 2 sandalye (veya yaklaşık aynı yükseklikte ve 3 ila 4,5 metre aralıklı başka nesnelere), düz bir pipet, bant, balonlar, makas



Hadi yap!

- 1 İpin bir ucunu sandalyelerden birine bağlayın.
- 2 Pipeti ipin üzerine kaydırın ve diğer ucunu 3 ila 15 metre uzaktaki diğer sandalyeye bağlayın. İpin gergin ve düz olduğundan emin olun.
- 3 Pipetin üst kısmına bir parça bant yapıştırın.
- 4 Balonlardan birini şişirin. Ucu kapalı tutun ancak bağlamayın.
- 5 Balonu pipetin altına koyun ve bandı kullanarak balonu pipete yapıştırın.
- 6 Balon roketinizi, balonun açık ucu sandalyelerden birine yakın olacak şekilde ipin bir ucuna kadar kaydırın.
- 7 Balonu bırakın ve uçuşunu izleyin! Diğer sandalyeye kadar uzanıyor mu?
- 8 Balonu şişirin ve tekrar deneyin ya da iki ip kurup bir arkadaşınızla balon roket yarışları yapın.

Ne oluyor?

Bir balonu şişirdiğinizde balonun içinde dışarıya göre çok daha yüksek bir hava basıncı yaratırsınız. Balonu bıraktığınızda hava dışarı fırlar ve balonu ters yöne iter. Bir balonu şişirip serbest bırakırsanız, balon odanın her yerinde her yöne uçacaktır (deneyin!). Balonu pipet ve ipe bağlayarak havanın balondan hangi yöne uçacağını ve balonun hangi yöne uçacağını kontrol edebilirsiniz. Balon roketi, balondaki havanın tamamı dışarı çıkana kadar hareket etmeye devam edecektir. **Projeniz için araştırma sorusu, hipotez, bağımlı değişken, bağımsız değişken ve kontrol değişkenlerini belirleyiniz.**

Farz edelim ki?

Farklı boyut ve şekillerde balon kullanırsanız ne olur? Hangi balonun ipin diğer ucuna en kısa sürede ulaştığını görmek için bir kronometre kullanın.

Balon roketiniz kargo taşıyabilir mi? Küçük oyuncakları ve hatta şekerleri ipin bir ucundan diğer ucuna taşımak için küçük, hafif bir kutu yapmak için mısır gevreği kutusu kullanın.