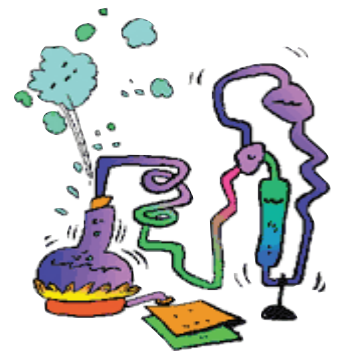


# EVDE BİLİM



**Gerekli Malzeme:**  
6 kavanoz  
Kırmızı yiyecek boyası  
Kolonya, parfüm ya da başka bir kokulu sıvı  
Ölçü kabı  
Damlalık  
Kaşık  
Etiket

## Köpekbالیğının mı, Yoksa Sizin mi Koku Alma Duyunuz Daha İyi?

Köpekbalıkları, avlarını 90 metre öteden bile fark edebilirler. Çünkü, gelişmiş bir koku alma duyuları var. Üstelik, avlarını ararken kan kokusunun peşinden giderler. Bunları neden mi söylüyoruz? Çünkü onların koku alma duyularıyla kendimizinkini karşılaştıracak basit bir deney yapacağız.



### Haydi Başlayalım

Kavanozlara 500 ml su doldurun. İlk üç kavanozun birincisine 10, ikincisine 5 ve üçüncüsüne 1 damla yiyecek boyası ekleyip karıştırın. Bunları ayırt edebilmek için etiketler yapıştırın. Kalan üç kavanozun birincisine 10, ikincisine 5, üçüncüsüne de 1 damla kolonya ekleyin. Bu kavanozları da etiketleyin. İçlerinde 10 damla yiyecek boyası ve 10 damla kolonya olan kavanozları eşleyin. Sonra 5 ve 1 damla olanlara da aynı işlemi uygulayın. Artık sırayla kavanozları koklayıp farklılıkları not edebilirsiniz.

Kendi koku alma duyumuzla köpekbالیğınıninkini karşılaştırmak için bir iki kimya terimini bilmemiz gerekiyor. Çünkü, biliminsanları, köpekbalıklarının koku alma eşiklerinin yaklaşık 1 ppm olduğunu söylüyorlar. "ppm" ne demek? Bu bir birim. Bir maddenin karışımdaki derişiminin milyonda birini ifade eder. Peki "derişim" ne demek? Bir karışımdaki çözünen madde miktarına derişim denir. Karışımların derişimlerini gözlemleyebilmek için yiyecek boyası kullandık. Kolonyalı karışımlarda bunu fark edemiyoruz. Sonuçta derişimi 1000 ppm, 500 ppm ve 100 ppm olan kolonya karışımları hazırladık. Derişimi 100 ppm olan bir damla kolonya karışımının kokusunu alabildiniz mi? Bu bile köpekbالیğının koku alma eşığınınin 100 katı. Onlar bu konuda ne kadar duyarlılar değil mi? Çeşitli arkadaşlarınıza bu deneyi uygulayarak onların koku alma eşiklerini inceleyin.

**Tuğba Can**

Kaynak

[http://www.tryscience.org/experiments/experiments\\_sharksense\\_athome.html](http://www.tryscience.org/experiments/experiments_sharksense_athome.html)

