

Petrolün Kuş Tüylerine Etkisi



Dünyanın her yerinde yaşayan insanların petrole gereksinimleri vardır: Arabaların, kamyonların, otobüslerin, gemi ve uçakların çalışması için, bu taşıtların yağlanması, plastik ve gübre üretiminde, petrol gerekli bir maddedir. Daha fazla petrol kullanımı, petrolü çıkarmak için fazla sayıda kuyu açmak, daha fazla petrol taşımak ve büyük

olasılıkla daha fazla petrolün çevreyi kirletmesi demektir. İnsanlar petrolün denizleri kirletmesini önlemek için enerji tasarrufu yapmalı, arabaların bakımına dikkat etmeli, mümkün olduğu kadar petrol ürünü kullanmamalı, onun yerini alacak organik ürünleri

yeğlemeli; plastik maddelerin kullanımından kaçınmalıdırlar. Petrolün yarattığı çevre kirliliği büyük boyutlardadır. Bazen bir tanker kazası ya da farkedilmeyen bir sızıntı karayı ve denizleri kirletebilir. Bütün denizlerin petrole kaplandığını ve bu durumda denize dinlenmek için inen kuşları düşünün. Kuşların tüyleri petrolle ve yağla kaplanacaktır. Bu etkinlikte kuş tüylerinin petrolden nasıl etkilendiğini göreceğiz.



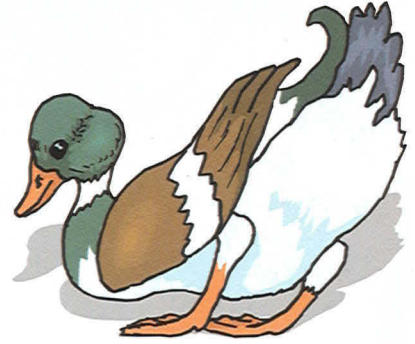
Gerekli Malzeme

- 4 adet kuş tüyü ● Kaplar ● Su ● Yağ ● Büyüteç
- Kağıt ● Kalem ● Gazete kağıtları
- Kuru toz siyah boya

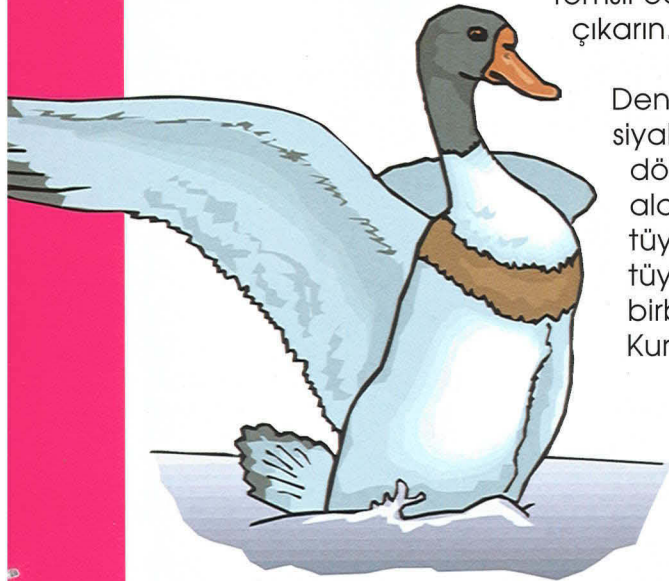
Gözleme Başlayalım

Önce petrolü temsil edecek olan karışımı hazırlamalısınız. Bunun için kuru toz siyah boyayı yağla karıştırın ve iyice çalkalayın. Yağın rengi siyaha çalsın.

Karışımın petrol gibi suyun üzerinde yüzmesini istediğimiz için başka bir kaba su koyup karışımla bir deneme yapabiliriz. Eğer karışım su üzerinde yüzmüyorsa, biraz daha yağ ekleyebilirsiniz. Sonra yine boş bir kabı yarısına kadar suyla doldurun.



Şimdi de dinlenmek ya da yiyecek bulmak için suya inen kuşları temsil eden tüylerden iki tanesini temiz suya çabucak sokup çıkarın. Tüyleri masaya gazete kâğıdının üzerine koyun.



Denizin petrolle bulanmasını taklit etmek için de kaptaki siyah renkli yağdan bir iki damla, temiz suyun üzerine dökün. Yağ suyun üzerinde yüzmeli. Diğer iki tüyü alarak yine çabucak yağlı suya batırıp çıkarın. Bu tüyleri de diğer iki tüyün yanına masaya koyun. Bu tüyleri ve diğerlerini büyüteç altında inceleyin ve birbirleriyle karşılaştırın. Ne gibi farklar gözlemliyorsunuz? Kuruyunca tüylere ne oldu?

Tüyler yağa bulanıp matlaşıncı, kuşun gövdesi ıslanır ve kuş üşür. Birçok kuş bu yağdan yani petrolden kurtulmak için gagalarıyla onu temizlemeye kalkarlar ve bu yüzden zehirlenirler. Petrol yalnızca kuşlar için değil diğer tüm deniz canlıları ve kumsallarda yaşayan canlılar için de tehlikeli bir maddedir.

Tüm bu gözlemlerinizi ve düşüncelerinizi bir kâğıda not alın. Petrolü denizden temizlemek için ne yapabileceğinizi düşünün. Petrol de yağ gibi bir madde olduğundan, yağı nasıl sudan temizleyeceğinizi düşünebilirsiniz. Ama çözümlerinizi canlıları bir kez daha tehlikeye sokmamalı.

Ayrıca petrolün daha az kullanılması için insanların neler yapması gerektiğini, neleri az ve dikkatli kullanması gerektiğini de düşünün. Ailenizle ve arkadaşlarınızla petrolün kullanım alanlarını ve petrol ürünlerinin neler olduğunu konuşun. Bunları öğrendikten sonra evinizdeki petrolden üretilmiş eşyaların neler olduğunu listeleyin.



Kaynak: LHS GEMS, On Sandy Shores.

"Birlikte Keşfedelim" Enka Okulları (<http://www.enkaschools.com>) İşbirliğiyle Yapılmıştır.