

DETERJAN YAPIM KILAVUZU

Yetiřkine Not

Sevgili yetiřkin;

Elinizdeki bu etkinliğin öncelikli amacı atıksız yaşam adına çocuklarımızda farkındalık oluşturup yeni alışkanlıklar kazanmalarını desteklemektir.

Bunun yanında etkinlik bilimsel süreç becerilerinin desteklenmesi temelinde oluşturulmuştur. Çocuęa direkt olarak deterjan yapımının aşamalarının verilmesi yerine etkinlik, çocuğun kendisinin araştırma yapıp bulgularını düzenlemesini ve özgün bir tarif çıkarıp denemesini teşvik etmektedir.

Etkinlięi öğrencilerinin çevre duyarlılıklarını ve bilimsel bakış açılarını desteklemek isteyen tüm öğretmenler -Fen bilimleri dersi öğretmenleri özellikle saf madde ve karışımları öğrenen öğrencilerine- tatil görevi, proje ödevi; ebeveynler ise gelişimini uygun gördükleri çocuklarıyla evde etkinlik olarak gerçekleştirebilirler.

Bol kazanımlı olması dileğiyle,
Keyifler!



DETERJAN YAPIM KILAVUZU



Literatür Tarama Sayfası



Bu sayfada, yaptığımız araştırmaları düzenli bir şekilde not alacağız. Edindiğimiz bilgilerin kaynaklarını da belirtmenin önemini unutmayalım! Artık araştırmalarına başlayabilirsiniz.

Aşağıdaki sorular sana yardımcı olabilir.

Deterjanların içeriğinde bulunan, köpürmeyi sağlayan ortak madde nedir?

Deterjanda temizliği sağlayan özel madde ne olabilir?

Doğal malzemelerle temizleyen bir deterjan yapabilmek için hangi malzemeleri seçmek gerekir?

Başkaları yapıyor mu? Yapıyorlarsa nasıl?

Araştırma 1

Araştırma 2

Araştırma 3

Daha fazla araştırma için not defteri kullanabilirsin

DETERJAN YAPIM KILAVUZU



Deneme Bir-Ki Sayfası



Öğrendiğin bilgiler ışığında kendi tarifini belirle!

Malzemelerin neler olmalı?

Karışımını oluştururken sıralaman nasıl olmalı?

Tarifim



Ve artık denemeye başla!



Sonuca Dair Yorum

Malzemelerin beklentini karşıladı mı?

Eksik gördüğün şeyler neler?

Beğendiğin özellikler neler?

Kendime Öneriler

Yeni bir tarif geliştirip denemek ister misin?