

ETKİNLİK TASARIM FORMU	
Etkinlik No:	1
Etkinliğin Adı:	Ah Arabam!
Konu:	Pascal prensibi
Yeterlik:	8.sınıf
Kazanım/Kazanımlar:	Sıvı basıncı etki eden faktörleri fark eder
Süre:	40 dakika+40 dakika
Gerekli Ön Hazırlık:	Lab. Ortamında gruplar oluşturulmuş malzemeler hazırlanmıştır.
Yöntem ve Teknikler:	Beyin fırtınası deney yapma
Kaynak Araç-Gereçler:	Şırınga, su, ince serum borusu, gliserin oyuncak araba, su cenderesi
Fiziksel Düzenlemeler:	
Süreç:	<p>Giriş: Ders FEN Bilimleri öğretmeni Mustafa Bey'indir fakat öğrenciler henüz gelmeyen öğretmenleri için endişelenmeye başlamışlardır. Tam öğretmenlerinin belki de rahatsız olabileceğini düşünüp üzülürlerken birden sınıfın kapısı açılır ve gelen Mustafa öğretmendir. Öğrenciler hep bir ağızdan neden öğretmenlerinin geciktiğini sorarak endişelenecek bir durum olup olmadığını anlamaya çalışırlar. Biraz soluklanan öğretmen ufak bir kaza yaptığını söyler. Arabasına bir şey olup olmadığını sorduklarında ise öğretmen o artık uçan bir araba diyerek espri yapar. Uçan araba mı? O da ne? Kimse bundan bir şey anlamaz öğretmen tamire götürdüğü arabasının yerden birkaç metre yükseldiğini bunu yapan ustanın da çelimsiz biri olduğundan bahseder.</p> <p>Sizce bu nasıl olabilir çocuklar? Diyerek sorular yöneltir.</p> <p>Gelişme: Öğretmen öğrencilerinden deney grupları oluşturur. Her gruba şırınga, su, ince serum borusu, gliserin oyuncak araba ve su cenderesi vererek bu malzemeleri kullanırken önce su sonra gliserin kullanmalarını ister.</p>

Arabayı nasıl yukarı kaldırabiliriz? Bu konuda verilen malzemelerle nasıl bir deney düzeneği kurardınız? Deney tasarınızı aşağıdaki bölüme çiziniz.

Deney düzeneğim

Hipotezim	
Gözlemim	
Bağımsız değişken	
Bağımlı değişken	
Kontrol değişkeni	
Yorumum	

Her grubun hazırladığı deney düzeneğindeki sıvı değiştirilerek deney tekrarlanır.

Hipotezim	
Gözlemim	
Bağımsız değişken	
Bağımlı değişken	
Kontrol değişkeni	
Yorumum	

Arabayı hangi sıvı ile yukarı kaldırmak daha kolaydır? Neden?

Arabayı yerden yükselten kuvvet nedir?

Bu kuvveti neler değiştirebilir?

Sıvının cinsinin bu kuvvete etkisi nedir?

Değerlendirme

Akran Değerlendirme Formu

Davranışlar	Yeterli (3)	Kısmen (2)	Yetersiz (1)
Planlı çalışmaya özen gösterir.			
Arkadaşlarıyla işbirliği içindedir.			
Sorumluluklarını yerine getirir			
Öğretmenin istediklerini yerine getirir.			
Deney sürecinde dikkatli davranır.			
Zamanını verimli kullanır.			
Toplam puan			