

Yanıtma Notu

1. Madde miktarının ifade edilmesinde kullanılan birimlerle ilgili değişen düşüncelerinizi özetleyiniz.

2. Aşağıda verilen kavramlara ilişkin ders öncesi ve sonrasındaki düşüncelerinizi yazınız.

Mol Kavramı:

Atom Kütle:

Bağıl Kütle:

Kontrol Noktası

1. Bir öğrenci mol kavramını anlamak için baki tohumlarını kullanarak bir çalışma yapmıştır. İlk olarak birer tane baki ve fasulye tohumunu hassas bir şekilde tartmıştır. Daha sonra iki tohumdan da birer mol alındığında kütlelerinin ne olacağına hesaplamıştır. Öğrenci, 1 mol baki ve 1 mol fasulye tohumunun eşit sayıda tanecik içerdiği ancak eşit kütleli sahip olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Buna göre

a) Kütle ile tanecik sayısı arasındaki farkı anlamak için mol kavramını nasıl kullanırsınız?

b) Kimyasal tepkimelerde ve bileşiklerde gram yerine mol kavramının kullanılması temel önemini yazınız.

2. Bir Türk lirasının çapı 26,11 mm'dir. 1 mol 1 TL madeni parayı uç uca eklerseniz Güneş'e kaç kere gidip gelebilirdiniz? (Dünya ile Güneş arası uzaklık yaklaşık 150 milyon km'dir.)

Öğrencinin ilgili konu sonunda öğrenme kanıtı olarak yapması gereken çalışmadır.

Konu sonunda öğrencinin öğrendiği bilgilerin pekiştirilmesine yönelik hazırlanmış bölümdür.

Temaya ait performans görevi

PERFORMANS GÖREVİ

Adı	Kimyasal Tepkime Modellemesi
Beklenen Performans	Kimyasal tepkimeleri modelleyerek poster hazırlama
Görev	Bu görevde grubunuzla beraber seçtiğiniz kimyasal bir tepkimenin gerçekleşme sürecini farklı materyaller kullanarak modellemeniz ve çalışmanızı sınıfta arkadaşlarınıza sunmanız beklenmektedir.
Bilgilendirme	Öğrenciler performans görevlerini ders esnasında sınıfta gerçekleştirecekleri için öğretmen, gerekli bilgi ve yönlendirmeleri öncesinde yapmalıdır.
Dikkat Edilecek Hususlar	<p>Göreviniz öncesinde aşağıdaki hususlara dikkat ediniz.</p> <ul style="list-style-type: none"> Öğretmeniniz gözetiminde gruplar oluşturunuz. 2 ders saati sonunda çalışmanızı öğretmenimize teslim edecek şekilde bir çalışma planı oluşturunuz. Grup içi görev dağılımını dikkatli ve adaletli bir şekilde yapınız. Çalışmanızın öğretmen tarafından dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirileceğini unutmayınız. <p>Göreviniz esnasında aşağıdaki hususlara dikkat ediniz.</p> <ul style="list-style-type: none"> Günlük hayatta sıkça karşılaştığınız bir kimyasal tepkimeyi seçiniz. Kimyasal tepkimenin oluşum süreçlerini güvenilir kaynaklardan (edu, gov uzantılı siteler, makale, kitap vb.) araştırınız. Seçtiğiniz tepkimenin aşamalarını modelleyebilmek için materyaller belirleyiniz. Grup arkadaşlarınızın farklı bakış açıları olabileceğini göz önünde bulundurunuz. Seçtiğiniz kimyasal tepkimenin aşamalarını modelleyerek fotoğraflarını çekiniz. <p>Göreviniz bitiminde aşağıdaki hususlara dikkat ediniz.</p> <ul style="list-style-type: none"> Çalışmanızı raporlayarak sunum ya da posteriizi tamamlayınız. Çalışmanızı öğretmenimize zamanında teslim ediniz.
Değerlendirme	Çalışmanız, öğretmen tarafından kitabın sonunda yer alan "Ekler" bölümündeki 3. form ile değerlendirilecektir.