

2. TEMA

ÇEŞİTLİLİK

2.1. Çözeltiler

2.1.1. Çözünme Süreci

2.1.2. Maddelerin Birbiri İçindeki Çözünebilirliği

2.1.3. Çözünme Olayının Sınıflandırılması

2.1.4. Derişim Birimleri (Molarite, ppm)

2.1.5. Çözünürlük

2.1.6. Çözünürlüğe Etki Eden Faktörler (Sıcaklık, Basınç ve Madde Cinsi)

2.1.7. Çözeltilerin Sınıflandırılması

2.1.8. Koligatif Özellikler (Kaynama Noktası Yükselmesi, Donma Noktası Düşmesi)

► Anahtar Kavramlar

- aşırı doymuş çözelti
- çözelti
- çözücü
- çözünen
- çözünme
- çözünürlük
- derişik çözelti
- doymuş çözelti
- doymamış çözelti
- elektrolit çözelti
- elektrolit olmayan çözelti
- iyonik çözünme
- koligatif özellik
- milyonda bir derişim (ppm)
- molar derişim
- moleküler çözünme
- seyreltik çözelti

► Bu temada sizden

- çözünme sürecine ilişkin bilimsel model oluşturabilmeniz,
- farklı maddelerin birbiri içinde çözünebilirliğini kanıt kullanarak açıklayabilmeniz,
- çözünme olayını sınıflandırabilmeniz,
- çözeltilerin molar derişimine ilişkin tümevarımsal akıl yürütebilmeniz,
- çözünürlük kavramına ilişkin operasyonel tanımlama yapabilmeniz,
- çözünürlüğe etki eden faktörleri belirlemeye yönelik kanıt kullanabilmeniz,
- çözeltileri sınıflandırabilmeniz,
- çözünen maddenin tanecik sayısının çözeltilerin kaynama ve donma noktasına etkisini belirlemeye yönelik hipotez oluşturabilmeniz

beklenmektedir.

Tema sürecinde sizlerden deney raporu oluşturmanız, yansıtma notlarını doldurmanız, çalışma yapraklarını tamamlamanız, deney raporu oluşturmanız, yapılandırılmış grid sorularını yanıtlamanız, performans görevlerini yerine getirmeniz, kontrol noktası soruları ile tema sonu ölçme ve değerlendirme sorularını çözmeniz istenecektir.