

HID481 İzotop Hidrolojisi Örnek Sorular

Aşağıdaki sorular örnektir, sınavlarda başka sorular da sorulabilir.

- Atomun yapısını açıklayınız ?
- Proton, nötron, elektron kütlelerini açıklayınız ?
- Z ?, N ?, A ? ne anlama gelmektedir?
- İzotop nedir?
- İzotop ile kütle arasındaki ilişki nedir?
- Duraylı, duraysız izotop nedir ?
- Hidrojeolojide kullanılan duraylı izotoplar nelerdir ?
- Hidrojeolojide kullanılan duraylı izotop ölçüm standartları nelerdir, örnekler veriniz?
- δ (del) notasyonu nedir, eşitliği yazarak açıklayınız?
- Hidrojeolojide kullanılan radyoaktif izotoplardan örnekler veriniz ?
- Radyoaktif izotop yarı-ömrü nedir, örneklerle açıklayınız?
- İzotop analizi amaçlı örnekleme nasıl yapılır, nelere dikkat etmek gerekir açıklayınız?
- GNIP nedir, açıklayınız?
- GNIP-Türkiye istasyonları nerede bulunmaktadır?
- İzotopik ayrışma nedir ?
- İzotopik ayrışma neden olur?
- Dengeli ve kinetik izotopik ayrışma arasında ne fark vardır?
- İzotopik ayrışma faktörü nedir?
- İzotopik zenginleşme faktörü nedir?
- İzotopik ayrılma faktörü nedir?
- Bunlar arasında nasıl bir sayısal ilişki vardır?
- İzotopik ayrışma üzerinde sıcaklık nasıl etkilidir?
- Su-buhar, buz-buhar fazları arası izotopik ayrışma sıcaklıktan nasıl etkilenir?
- Faz geçişinde izotopik ayrışma faktörünün değeri nasıl değişir?
- Yağışı oluşturan nemin başlıca kaynağı nedir?
- Okyanus suyunun $\delta^{18}\text{O}$ ve $\delta^2\text{H}$ değerleri nedir?
- Hidrolojik çevrim sırasında su buharının-nemin-yağışın izotopik bileşimi neden değişir?
- KMSD ve YMSD nedir, özellikleri nelerdir?
- Bir $\delta^{18}\text{O}$ – $\delta^2\text{H}$ grafiği çizip, bu grafikten ne gibi bilgiler edinilebileceğini açıklayınız?
- Buzul iklim koşullarında deniz suyunun izotop içeriği nasıl ve neden değişmiştir?
- Buharlaşan suyun izotop içeriğini neden ve nasıl değiştirir?
- Buharlaşma doğrusunun eğimini ne belirler, nasıl?
- DF nedir, değerini ne belirler?
- MSD'nun eğimini ne belirler?
- Rayleigh Damıtımı nedir, yağış süresince yağışın izotopik bileşimi nasıl değişir?
- Yağışın duraylı izotop içeriğini belirleyen etkiler nelerdir?
- Bu etkilerin sıcaklıkla nasıl bir ilişkisi vardır?
- İzotopik zenginleşme/fakirleşme sıcaklıkla nasıl ilişkilidir?
- Enlem etkisi nedir, sıcaklıkla nasıl ilişkilidir?
- Karasallık etkisi nedir, sıcaklıkla nasıl ilişkilidir?
- Miktar etkisi nedir, sıcaklıkla nasıl ilişkilidir?
- Buzul karotları nasıl paleoiklim bilgisi taşırlar?
- Duraylı izotop içeriğinden beslenme yükseltisi/sıcaklığı nasıl hesaplanır?
- Beslenme yüksekliği, dolaşım derinliği ve duraylı izotop içeriği nasıl ilişkilidir?