

10. Sınıf Kimya Homojen ve Heterojen Karışımlar

DERS / KAZANIM 10. Sınıf Kimya Testleri Çöz	SORU SAYISI 25 Soru	ÖNERİLEN SÜRE 50 Dakika	MÜFREDAT UYUMU %100 MEB Uyumlu
---	------------------------	----------------------------	-----------------------------------

- Bir kimya öğretmeni tahtaya şu bilgiyi yazar: 'Bir karışımın bileşenleri gözle veya mikroskopla ayırt edilemiyorsa bu karışım homojendir.' Bu bilgiye dayanarak, günlük hayatta karşılaşılan aşağıdaki maddelerden hangisinin homojen olduğu kesin olarak söylenebilir?
A) Çalkalanmış taze sıkılmış portakal suyu
B) Oda sıcaklığında bekletilmiş süt
C) Tamamen çözünmüş şeker içeren berrak çay
D) Egzoz dumanı ile kirlenmiş hava
E) Türk kahvesi
- Fen laboratuvarında üç ayrı kaba su ekleniyor. 1. kaba yemek tuzu, 2. kaba zeytinyağı, 3. kaba ise ince kum eklenip karıştırılıyor. Oluşan karışımların sınıflandırılması aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?
A) 1: Çözelti, 2: Emülsiyon, 3: Süspansiyon
B) 1: Süspansiyon, 2: Emülsiyon, 3: Çözelti
C) 1: Çözelti, 2: Süspansiyon, 3: Emülsiyon
D) 1: Kolloid, 2: Emülsiyon, 3: Süspansiyon
E) 1: Çözelti, 2: Aerosol, 3: Süspansiyon
- Tyndall etkisi, bir ışık demetinin karışım içerisinden geçerken tanecikler tarafından saçılması olayıdır. Bir araştırmacı, elindeki üç farklı bardağa (X, Y, Z) lazer tuttuğunda; X'te ışığın yolunun görünmediğini, Y ve Z'de ise ışığın saçıldığını fark ediyor. Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?
A) X kabındaki karışım bir çözeltilidir.
B) Y kabındaki karışım bir kolloid olabilir.
C) Z kabındaki karışım bir süspansiyon olabilir.
D) X kabındaki tanecik boyutu 1 nanometreden küçüktür.
E) Y kabındaki karışım kesinlikle homojendir.
- Mayonez yapımında yumurta sarısı, yağ ve sirke kullanılır. Normalde yağ ve sirke birbirine karışmazken, yumurta sarısındaki lesitin maddesi bu iki fazın bir arada durmasını sağlar. Bu durumda lesitin maddesinin işlevi ve mayonezin türü nedir?
A) Çözücü - Çözelti
B) Emülsiyonlaştırıcı - Emülsiyon
C) Dağıtıcı faz - Süspansiyon
D) Katalizör - Çözelti
E) Sürfaktan - Aerosol

5. Aşağıdaki tabloda bazı karışım örnekleri ve dağılan fazın boyutu verilmiştir. I. Tuzlu su: < 1 nm II. Süt: 1 nm - 1000 nm III. Çamurlu su: > 1000 nm Buna göre hangi karışımlar çıplak gözle bakıldığında homojen görüldüğü halde aslında heterojendir?
- A) Yalnız I D) II ve III
B) Yalnız II E) I, II ve III
C) I ve II
6. Sisli bir havada araba kullanan bir sürücü, farlarını yaktığında ışığın havada asılı kalan su damlacıkları tarafından saçıldığını ve görüş mesafesinin azaldığını fark eder. Sis, bu özelliğiyle hangi karışım sınıfına girer?
- A) Katı-Sıvı Çözelti D) Emülsiyon
B) Sıvı-Gaz Aerosol E) Katı-Katı Çözelti
C) Katı-Gaz Aerosol
7. Kimya dersinde 'Benzer benzeri çözer' ilkesini öğrenen bir öğrenci, polar olan su içerisinde aşağıdaki maddelerden hangisinin çözünerek bir çözelti (homojen karışım) oluşturmasını beklemeyiz?
- A) Etil alkol (Polar)
B) Sofra tuzu (İyonik)
C) Şeker (Polar)
D) Karbon tetraklorür (Apolar)
E) Amonyak (Polar)
8. Alaşım, en az biri metal olmak üzere iki veya daha fazla elementin oluşturduğu homojen karışımlardır. Buna göre aşağıdakilerden hangisi bir alaşım örneği değildir?
- A) Tunç (Bronz) D) Lehim
B) Çelik E) Grafit
C) 22 ayar altın
9. Bir X maddesi suya atıldığında zamanla dibe çöküyor. Karıştırıldığında ise suyun her yerine dağılıyor ancak bir süre bekletildiğinde tekrar dibe çöküyor. Bu X-su karışımı için aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?
- A) Bu bir çözeltidir.
B) X taneciklerinin boyutu 1 nm'den küçüktür.
C) Karışım süzme yöntemiyle bileşenlerine ayrılabilir.
D) Karışım Tyndall etkisi göstermez.
E) X maddesi su içinde moleküler olarak dağılmıştır.
10. Aşağıdaki olaylardan hangisi bir maddenin diğerinin içinde 'hidratlaşma' yoluyla çözündüğünü gösterir?
- A) İyot katısının alkolde çözünmesi
B) Şekerin suda çözünmesi
C) Yağlı boyanın tinerle inceltilmesi
D) Ojenin asetonda çözünmesi
E) Naftalinin benzende çözünmesi
11. Bir öğrenci, mutfaktaki bazı maddeleri karıştırarak deney yapıyor. Hangi karışım sonucunda 'emülsiyon' elde eder?
- A) Su + Şeker D) Kum + Çakıl
B) Su + Tuz E) Hava + Parfüm
C) Zeytinyağı + Sirke

12. Kandaki hücreler ve plazma proteinleri, kanın bir bütün olarak homojen görünmesini sağlar. Ancak kan santrifüj edildiğinde (hızla döndürüldüğünde) bileşenlerine ayrılır. Bu durum kanın hangi tür karışım olduğunu kanıtlar?

- A) Gerçek çözelti D) Gaz-Sıvı çözelti
- B) Kolloid E) Adi karışım
- C) Alaşım

13. Parfüm sıkıldığımızda havaya yayılan koku ve görünür damlacıklar bir karışım oluşturur. Bu karışım ile ilgili; I. Heterojendir. II. Aerosol sınıfına girer. III. Dağıtan faz gazdır. Yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I D) II ve III
- B) I ve II E) I, II ve III
- C) I ve III

14. Aşağıdaki karışımlardan hangisinin bileşenleri arasındaki etkileşim türü yanlış verilmiştir?

- A) Tuz-Su: İyon-dipol
- B) Alkol-Su: Hidrojen bağı
- C) Oksijen-Su: Dipol-indüklenmiş dipol
- D) İyot-Karbon tetraklorür: İndüklenmiş dipol-indüklenmiş dipol
- E) Şeker-Su: İyon-dipol

15. Bir karışıma dışarıdan bakıldığında her yerinde aynı özellik görülüyorsa bu karışıma heterojen karışım denir. Buna göre aşağıdakilerden hangisi 'adi karışım' (katı-katı heterojen) örneğidir?

- A) Hava D) Kolonya
- B) Çelik E) Ayran
- C) Kuruyemiş tabağı

16. I. Duman II. Jöle III. Şerbet Yukarıdaki maddelerden hangileri ışığı saçarak Tyndall etkisi gösterir?

- A) Yalnız I D) II ve III
- B) Yalnız II E) I, II ve III
- C) I ve II

17. Sıvı içerisinde çözünmeyen bir katının, sıvı içinde asılı kalmasıyla oluşan karışımlara süspansiyon denir. Buna göre aşağıdakilerden hangisi süspansiyona örnek gösterilemez?

- A) Türk kahvesi
- B) Çamurlu su
- C) Taze sıkılmış portakal suyu
- D) Sirke
- E) Ayran

18. Bir X maddesi Y sıvısında çözünürken, Z sıvısında çözünmemektedir. Buna göre; I. X ve Y benzer polarlığa sahiptir. II. X ve Z karışımı heterojendir. III. Y ve Z karışımı kesinlikle homojendir. Yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I D) II ve III
- B) I ve II E) I, II ve III
- C) I ve III

19. 24 ayar altın saf altınken, 18 ayar altın içerisinde gümüş ve bakır gibi metaller bulundurulur. Buna göre 18 ayar altın için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Saf maddedir.
- B) Heterojen bir karışımdır.
- C) Katı-katı çözeltisidir (alaşım).
- D) Kimyasal yollarla bileşenlerine ayrılır.
- E) Belirli bir formülü vardır.

20. Aşağıdaki karışımlardan hangisi 'Dağılan faz: Katı, Dağıtan faz: Gaz' olan bir aerosoldür?

- | | |
|----------|---------------|
| A) Sis | D) Deodorant |
| B) Duman | E) Saç spreyi |
| C) Bulut | |

21. Deniz suyu ile ilgili verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Homojen bir karışımdır.
- B) Bir çözeltidir.
- C) Tuz ve suyun fiziksel yöntemlerle birleşmesiyle oluşur.
- D) Belirli bir sembolü veya formülü vardır.
- E) İçerisinde birden fazla çeşit çözünmüş iyon bulunur.

22. Sabunlu suyun ışığı saçtığı ancak süzgeç kağıdından geçtiği biliniyor. Bu karışım için en uygun sınıflandırma hangisidir?

- | | |
|----------------|----------------|
| A) Çözelti | D) Emülsiyon |
| B) Süspansiyon | E) Adi karışım |
| C) Kolloid | |

23. Gazoz açıldığında içerisinden kabarcıklar çıktığı görülür. Gazozun yapısı ile ilgili hangisi doğrudur?

- | | |
|----------------------------|-------------------------|
| A) Katı-Sıvı çözeltisidir. | D) Katı-Gaz aerosoldür. |
| B) Gaz-Sıvı çözeltisidir. | E) Saf bir maddedir. |
| C) Sıvı-Sıvı emülsiyondur. | |

24. Bileşenleri her oranda karışabilen ve her zaman homojen olan karışım türü aşağıdakilerden hangisidir?

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| A) Sıvı-Sıvı karışımları | D) Katı-Katı karışımları |
| B) Gaz-Gaz karışımları | E) Sıvı-Gaz karışımları |
| C) Katı-Sıvı karışımları | |

25. Bir karışımın 'çözelti' olduğundan emin olmak için aşağıdakilerden hangisinin yapılması tek başına yeterlidir?

- A) Renginin şeffaf olduğunu gözlemlemek.
- B) Süzgeç kağıdından geçtiğini görmek.
- C) Işık demeti tutulduğunda yolunun görülmediğini (saçılmadığını) saptamak.
- D) Tadına bakarak her yerinde aynı olduğunu anlamak.
- E) Isıtıldığında buharlaştığını görmek.

10. Sınıf Kimya — Homojen ve Heterojen Karışımlar

10. Sınıf Kimya Homojen ve Heterojen Karışımlar testi, TestYurdu tarafından 2026 MEB müfredatına %100 uyumlu kazanım testleri formatında özenle hazırlanmıştır. Soruları interaktif bir şekilde çözebilir, anında sonuçlarınızı ve detaylı başarı analizinizi görebilirsiniz.

» [Testi İnteraktif \(Online\) Çöz](#)

» [10. Sınıf Kimya Testleri Çöz](#)



QR Kod ile Çöz

⚠ Cevap anahtarına ulaşmak ve testi online çözmek için yukarıdaki bağlantıları kullanabilir veya yukarıdaki QR kodu taratabilirsiniz.

www.testyurdu.com