

1. Doğada bulunan elementlerin daha kolay incelenebilmesi, arandığında daha kolay bulunabilmesi için belirli özelliklerine göre sınıflandırılmasıyla oluşturulan tabloya ne ad verilir?

- A) Listeleme B) Periyodik Sistem
C) Sistematik D) Elementler Sistemi

2. Periyodik sistemle ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Periyodik sistem oluşturulduktan sonra yeni bulunan elementlerin hangi özellik gösterebileceği tahmin edilebilmiştir.
B) Periyodik tablo elementleri proton sayısına göre düzenleyen bir tablodur.
C) Aynı kimyasal özelliğe sahip olan elementleri aynı grupta toplayarak element ve özelliklerini kolayca bulmamıza yardımcı olur.
D) Periyodik sistemde elementler elektron sayılarına göre sıralanırlar.

3. "Elementlerin sınıflandırılması ile ilgili ilk çalışmayı yapmıştır. Benzer özellik gösteren elementleri üçlü gruplar oluşturmuştur. Lityum, sodyum, potasyum elementlerinin benzer özellik gösterir." Yukarıdaki paragrafta belirtilen bilim adamı hangisidir?

- A) Johann Döbereiner (Yohan Döbereynar)
B) Aleandre Beguyer de Chancourtois (Aleksandir Beguye dö Şankurtua)
C) John Newlands (Con Nivlends)
D) Lothar Meyer (Lotar Meyer)

4. "Periyodik sistemin babası olarak kabul edilmiştir. Elementleri kütle numaralarına (atom ağırlıklarına) göre sıralamıştır. Ancak bazı elementlerin yeri bulunması gereken yerden farklı olmuştur." Hangi fizikçi ve bilim adamıdır?

- A) Lothar Meyer (Lotar Meyer)
B) Dimitri İvanovic Mendelejev (Dimitri İvanoviç Mendelyef)
C) Henry Moseley (Henri Mozeli)
D) Gleen Seaborg (Gilen Siborg)

5. Periyodik sistemle ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Elementlerin fiziksel ve kimyasal özellikleri guruplarda benzer özellik gösterir.
B) Periyodik sistemde elementlerin adı, sembolü, atom numarası gibi birçok özellik yer alır.
C) Periyodik tabloda benzer özellikler yan yana sıralıdır.
D) Elementler atom numaralarına göre sıralandıklarında bazı özelliklerin periyotlar halinde tekrar etmektedir.

6. Periyodik Sistemde grupların özellikleri ile ilgili verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Aynı grupta bulunan elementlerin kimyasal özellikleri (sertlik, parlaklık, iletkenlik, reaksiyona girme isteği vb.) genellikle benzerdir.
B) Aynı grupta bulunan elementlerin yukarıdan aşağıya doğru gittikçe; atom numarası (Proton sayısı) artar.
C) Aynı grupta bulunan elementlerin yukarıdan aşağıya metalik özellik azalır, ametalik özellik artar.
D) Son katmanında elektron sayıları değişmez.

7. Aynı grupta bulunan elementlerin yukarıdan aşağıya doğru gittikçe;

- Kütle numarası artar.
- Atom hacmi (çapı) artar.
- Katman sayısı (Periyot sayısı) artar.
- Elektron verme isteği artar.
- Bazlık özelliği artar.

Yukarıdaki verilen bilgilerden kaç tanesi doğrudur?

- A) 2
B) 3
C) 4
D) 5

8. Periyodik cetvelde aynı periyotlarda soldan sağa gittikçe;

- Atom numarası (Proton sayısı) artar.
- Kütle numarası azalır.
- Katman sayısı (Periyot sayısı) değişmez.
- Atom hacmi (çapı) azalır.
- Değerlik elektron sayısı (son yörüngedeki elektron sayısı) artar.
- Metalik özellik azalır, ametalik özellik azalır.
- Elektron alma isteği artar.
- Asitlik özelliği artar.

Yukarıdaki verilen bilgilerden kaç tanesi doğrudur?

- A) 8 B) 7
C) 6 D) 5

9. "Maddenin sadece dış görünümünde meydana gelen değişmelere değişime denir. Maddenin yapısı (kimliği) değişmez, sadece tanecikler arasındaki boşluk değişir. Madde yine aynı maddedir fakat görünümü değişmiştir." Yukarıdaki anlatım maddenin hangi özeliği ile ilgilidir?

- A) Fiziksel değişim
B) Kimyasal değişim
C) Başkalaşım
D) Hal değiştirme

10. Aşağıdakilerden hangisi fiziksel değişime örnek gösterilemez?

- A) Buzun erimesi, suyun buharlaşması, yağın donması
- B) Şekerin, tuzun suda çözünmesi
- C) Kağıdın yanması, kömürün yanması, ekmeğin yanması
- D) Peynirin rendelenmesi, buğdayın öğütülmesi

11. Aşağıdakilerden hangisi fiziksel değişim değildir?

- A) Genleşme-Büzülme
- B) Karışımlar
- C) Hal değişimi
- D) Paslanma

12. "Maddenin iç yapısında meydana gelen değişmelere denir. Maddenin yapısı (kimliği) değişir. Yeni özellikte maddeler oluşur. Değişim sırasında renk değişimi, gaz çıkışı, ısı veya ışık yayılması gibi belirtiler gözlenir.. Yukarıdaki anlatım maddenin hangi özeliği ile ilgilidir?

- A) Fiziksel değişim
- B) Kimyasal değişim
- C) Başkalaşım
- D) Hal değiştirme

13. Aşağıdakilerden hangisi kimyasal değişime örnek oluşturmaz?

- A) Domatesin çürümesi, yaprakların çürümesi, tahtanın çürümesi
- B) Çivinin paslanması, bakırın paslanması, gümüşün paslanması
- C) Kum ve çakılın karışması, kokunun odaya karışması
- D) Hamurun mayalanması, sütün mayalanması

14. Aşağıdakilerden hangisi kimyasal değişim değildir?

- A) Çözünme
- B) Sindirim
- C) Küflenme
- D) Fotosentez

15. Asitlerin genel özellikleri ile ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Mavi turnusol kağıdını kırmızıya çevirir.
- B) Metaller ile tepkimeye girerek (H_2) hidrojen gazının açığa çıkarır. Bu nedenle metal kaplarda saklanır.
- C) Sulu çözeltileri elektrik akımını iletir.
- D) Bazlarla tepkimeye girerek tuz ve su oluşturur.

16. "Madde cinsi, aldıkları ısı aynı olmak şartıyla kütlesi az olanın sıcaklığı fazla artacaktır. Özdeş ısıtıcılara beher içerisinde 50 g ve 100 g miktarında su koyalım. Eşit sürede ısıtalım. 50 g suyun sıcaklığı daha fazla artacaktır.. Yukarıdaki anlatımdan hangi sonuca ulaşabiliriz?

- A) Kütle ve sıcaklık ters orantılıdır.
- B) Kütle ve sıcaklık doğru orantılıdır.
- C) Kütle ve sıcaklık arasında bir bağıntı kurulamaz.
- D) Sıcaklık kütle miktarından etkilenmez.

17. "Aynı sıcaklıkta, aynı türden yapılmış maddelerin kütlesi arttıkça içerisindeki ısı miktarı da artar. Aynı

sıcaklıkta bir bardak su ile bir sürahi suyu aynı sıcaklığa çıkarabilmek için, bir sürahi suya daha fazla ısı verilmelidir.. Yukarıdaki anlatımdan hangi çıkarımda bulunabiliriz?

- A) Kütle ve ısı ters orantılıdır.
- B) Kütle miktarı madde ısısını etkilemez.
- C) Madde içerisinde ısı ve sıcaklık aynı etkiyi gösterir.
- D) Kütle ve ısı doğru orantılıdır.

18. Aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Isı ve özısı doğru orantılıdır. Kütleleri aynı, özısıları farklı maddeleri aynı sıcaklığa getirebilmek için verilmesi gereken ısılarda farklı olacaktır.
- B) Özısı yüksek olan maddelerin çevreye verebilecekleri ısı miktarı da az olacaktır.
- C) Özısı fazla olan maddeye daha fazla ısı verilmesi gerekmektedir.
- D) Suyun özısı alkolün özısından fazla olduğu için her iki sıvıyı da aynı sıcaklığa getirebilmek için suya daha fazla ısı vermek gerekir.

19. Aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Sıcaklıkları farklı iki madde arasında ısı alış-verişi gerçekleşir.
- B) Sıcaklığı fazla olan madde ısı verirken, sıcaklığı az olan madde ısı alır.
- C) Isı alış-verişi son sıcaklıkların eşitleninceye kadar devam eder.
- D) Sıcaklıkları aynı olan iki madde arasında ısı alış-verişi süreklilik gösterir.

20. "Bir çok sektör için ihtiyaç duyulan ham maddelerin karşılandığı alana Kimya Endüstrisi denir. Kimya endüstrisi bir ülkenin gelişmişlik seviyesini gösterir. Yeni maddeler fabrikalarda kimyasal reaksiyonlarla üretilmektedir. Kullanmış olduğumuz malzemelerin çoğu kimya endüstrisi sayesinde oluşturulmuştur.. Yukarıdaki anlatımdan yola çıkarak aşağıdakilerden hangisi kimya endüstrisinin bir ürünü değildir?

- A) Kağıt
- B) Demir
- C) Boya
- D) Plastik