**………………………………….. ORTAOKULU 2022-2023 EĞİTİM- ÖĞRETİM YILI**

**FEN BİLİMLERİ DERSİ 8. SINIF 2. DÖNEM 1. YAZILI SINAVI**

**ADI-SOYADI: NO:**..……….**SINIFI: 8/......**

………

***A) Aşağıdaki cümlelerden doğru olanların yanına (D), yanlış olanların yanına (Y) yazınız. (1 X 10 = 10 puan)***

|  |  |
| --- | --- |
| ***CÜMLELER-İFADELER*** | ***D/Y*** |
| 1. Bileşikler kimyasal tepkimeler sonucu oluşur.
 | (…..) |
| 1. Asitlerin tatları acı, bazların tatları ise ekşidir.
 | (…..) |
| 1. Kırmızı lahana suyu asit-baz ayracı olarak kullanılabilir.
 | (…..) |
| 1. Asitler mermer ve metale etki eder.
 | (…..) |
| 1. Asit yağmurları doğal bitki örtüsüne ve tarihî eserlere zarar verir.
 | (…..) |
| 1. Erime sıcaklığında bulunan 1 g katı maddenin yine aynı sıcaklıkta 1 g sıvı hâle geçebilmesi için gerekli olan ısıya donma ısısı adı verilir.
 | (…..) |
| 1. Kolonya dökülen elin serinlemesinin sebebi, kolonyanın elimize ısı vermesidir.
 | (…..) |
| 1. Türkiye kimya endüstrisinde dışa bağımlıdır.
 | (…..) |
| 1. Bazlar sulu çözeltilerinde H+ iyonu oluşturur.
 | (…..) |
| 1. Ametallerin tümü periyodik sistemin sol tarafında bulunur.
 | (…..) |

***B) Aşağıdaki grafikte elementlerin son katmanlarındaki elektron sayısı ve katman sayıları verilmiştir. Buna göre verilen elementlerin periyodik tablodaki yerlerini aşağıdaki periyodik tablo üzerinde gösteriniz. (2 X 5 = 10 PUAN)***

****

Q

T

***C) Aşağıda verilen çoktan seçmeli soruları cevaplayınız. (5 X 16 = 80 PUAN)***

**1-** **Aşağıda verilen özelliklerden hangisi sadece asitlere ait bir özelliktir?**

A) Elektrik akımını iletir.

B) Ayraçlara etki eder.

C) Sulu çözeltileri H+ iyonu verir.

D) Tatları acıdır.

**2-** Aşağıda kalsiyum ve kükürt elementlerinin artansız tepkimesi sonucu kalsiyum sülfür bileşiğinin oluşumu gösterilmiştir.

 ****

**Bu tepkime ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**

A) Toplam kütle korunmuştur.

B) Atom yapıları değişmiştir.

C) Atom sayıları korunmuştur.

D) Atom cinsleri korunmuştur.

**Not:**



**3- Element sınıfları ile ilgili;**

I. Ametallerin tümü periyodik tablonun sağında yer alır.

II. Bazı metal ve ametaller oda sıcaklığında sıvı hâlde bulunabilir.

III. Yarı metaller kırılgan oldukları için işlenebilir özellikte değildir.

**İfadelerinden hangileri doğrudur?**

A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II D) II ve III

**4-** **Aşağıda kimya endüstrisi ile ilgili verilenlerden hangisi yanlıştır?**

A) Ürün çeşitliliği oldukça fazladır.

B) Kullanılan ham maddelerin %70’i ithal edilmektedir.

C) Girişimcilerin çoğu büyük şehirlerdedir.

D) Genetik mühendisleri bu alanda çalışmaktadır.

**5- Periyodik tablo ile ilgili;**

I. Periyodik tabloda hem yapay hem de doğal elementler vardır.

II. Aynı grupta yer alan elementler benzer özelliklere sahiptir.

III. Elementler periyodik tabloda artan atom numaralarına göre sıralanmıştır.

**verilen bilgilerden hangileri doğrudur?**

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

**6-** Aşağıda bazı hal değişim örnekleri verilmiştir.

I. Gaz hâldeki bir maddenin ısı vererek sıvı hâle geçmesi ….................... olarak adlandırılır.

II. Sıvı bir maddenin ısı vererek …...................... hâle geçmesine donma olayı denir.

III. Katı bir maddenin sıvı hâle geçmeye başladığı sıcaklık değeri …................ olarak adlandırılır.

**Buna göre cümlelerde boş bırakılan yerler doğru bir şekilde tamamlandığında hangi seçenekteki ifade açıkta kalır?**

A) Yoğunlaşma B) Erime C) Erime Sıcaklığı D) Katı

**7-** **Aşağıdakilerden hangisi kimyasal bir tepkime örneği değildir?**

A) Hava ile temas eden demirin paslanması

B) Çaya atılan şekerin çözünmesi

C) Limonun küflenmesi

D) Sobadaki odunun yanması

**8-** Esra pH metre kullanarak bir çözeltinin pH’sını ölçüyor. pH metredeki değer 3’ü gösteriyor.

**Buna göre bu madde ne özelliği taşır?**

A) Asit B) Baz C) Nötr D) Tuz

**9-** Kütleleri eşit A, B ve C sıvıla-rının özdeş ısıtıcılar ile ısıtılması sonucu oluşan sıcaklık-zaman grafiği, şekildeki gibidir.

**Buna göre aşağıdakilerden han-gisi doğrudur?**

A) C sıvısının son sıcaklığı daha fazladır.

B) A sıvısına daha çok ısı verilmiştir.

C) B sıvısının sıcaklık değişimi en azdır.

D) Öz ısısı en büyük olan C sıvısıdır.

**10-** Günlük hayatta birçok alanda iş makinelerinden faydalanılır. Büyük işlerin kolaylıkla yapılması ya da ağır yüklerin kolaylıkla taşınması için iş makineleri kullanılır. Görselde olduğu gibi genellikle bu iş makinelerinde tekerlek yerine geniş tabanlı paletler kullanılır.

****

**İş makinelerinde tekerlek yerine palet kullanılması,**

I. Yere yaptığı basıncı azaltması,

II. Ağırlığını azaltması,

III. Yükü daha kolay kaldırması

**gerekçelerinden hangileri ile açıklanabilir?**

A) Yalnız I B) I ve II

C) II ve III D) I, II ve III

**11-** Ahmet aldığı gümüş yüzüğü dolabında bir ay tozsuz ortamda saklıyor. Dolaptan çıkardığında ise yüzüğün karardığını fark ediyor.

**Bu olayla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğrudur?**

A) Gümüş yüzük yüzeyinde yeni bir bileşik oluşmuştur.

B) Gümüş zamanla farklı bir metale dönüşmüştür.

C) Gümüş bir alaşım olduğu için kararmıştır.

D) Gümüş yüzüğün kütlesi sabit kalmıştır.

**12-**Asit sızıntısı meydana gelen bir bölgede yerler kumla kapatılır ve havanın tamamen temizlenmesi için çalışma başlatılır. Bunlara ilave olarak asitin gözlere ve solunum yollarına zarar verici özelliğinden dolayı çevresi de boşaltılır.

**Verilen bilgilere göre aşağıdakilerden hangisi söylenemez?**

A) Sızıntının meydana geldiği bölgede toprak yapısı zarar görebilir.

B) Sızıntıdan sonra asit yağmuruna yönelik önlem alınmıştır.

C) Asitin göze zarar vermesi buharlaştığını gösterir.

D) Kullanılan kumun pH derecesi 0-7 arasındadır.

**13-** Bir deneyde, katı bir cisim ve üzerinde bulunduğu zemin arasında oluşan basıncı etkileyen değişkenlerin neler olduğu özdeş küpler kullanılarak belirlenmek isteniyor. Birden fazla kullanıldığında küplerin birer yüzeyi birbiriyle tam çakışacak şekilde yapıştırılıyor. Bu küplerin aynı kum zeminde oluşturduğu izin derinliği ölçülerek oluşan basınç hakkında çıkarım yapılabiliyor.

**Buna göre,**

I. Özdeş küplerden bir tanesi kum zemine konup zeminde oluşturduğu derinlik ölçülmeli.

II. Özdeş küplerden iki tanesi yan yana kum zemine konup zeminde oluşturduğu derinlik ölçülmeli.

III. Özdeş küplerden iki tanesi üst üste konup alttaki küpün kum zeminde oluşturduğu derinlik ölçülmeli.

IV. Özdeş küplerden üç tanesi yan yana kum zemine konup zeminde oluşturduğu derinlik ölçülmeli.

**uygulamalarından hangi ikisi kullanılarak katı bir cisim ve zemin arasında oluşan basıncın, cismin zemine temas eden yüzey alanının büyüklüğüne bağlı olup olmadığı araştırılabilir?**

A) I ve II B) I ve IV

C) ll ve III D) III ve IV

**14- Aşağıdakilerden hangisi kimyasal değişime örnektir?**

A) Leblebinin havanda dövülmesi

B) Dondurmanın erimesi

C) Patatesin dilimlenmesi

D) Gümüşün kararması

**15-**

* Işığı yansıtma özellikleri vardır.
* Elektrik ve ısı iletkenlikleri iyidir.
* Erime ve kaynama noktaları yüksektir.

**Yukarıda verilen özelliklerin ait olduğu element sınıfı aşağıdakilerden hangisidir?**

**A) Metal B) Ametal**

**C) Yarı metal D) Soygaz**

**16- Kimyasal tepkimeler için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**

**A) Molekül sayısı her zaman korunur.**

**B) Maddelerin kimliklerinde değişiklik olur.**

**C) Atomlar arası bağlar yeniden düzenlenir.**

**D) Toplam kütle daima korunur.**

***Fen Bilimleri Öğretmeni***

 ***Mehmet HOCA***

 BAŞARILAR…

 *Sınav süresi 40 dk’dır.*

***CEVAP ANAHTARI***

1. ***1-D 2-Y 3-D 4-D 5-D 6-Y 7-Y 8-D 9-Y 10-Y***

******

1. ***1-C 2-B 3-B 4-D 5-D 6-B 7-B 8-A 9-D 10-A 11-A 12-D 13-C 14-D 15-A 16-A***