

2019-2020 EĞİTİM VE ÖĞRETİM YILI I. DÖNEM II. ORTAK SINAVI



ÖĞRENCİLERİMİZİN DİKKATİNE!

- Bu kitapçık toplam 20 sorudan oluşmaktadır.
- Sınav süresi 40 dakikadır.
- Yanlış cevaplar doğruları götürmeyecektir.
- Sorulara verdiğiniz yanıtları ve kitapçık türünü kurşun kalemle optik cevap kağıdına da işaretlemeyi unutmayınız.

A
KİTAPÇIĞI

Ad :
Soyad :
Sınıf :
No :



@duzceodm



http://duzceodm.meb.gov.tr

Sevgili Öğrencilerimiz
Başarılar Dileriz

Düzce Ölçme Değerlendirme Merkezi



KİMYA

1.

Bazı maddelerin simya ve kimya dönemlerinde kullanımları ile ilgili etkinlikte, verilen boşluklara ait olduğu dönemde kullanıldı ise "✓", kullanılmadı ise "X" işaretleri konulacaktır.

Madde	Simya	Kimya
Poli vinilklorür (PVC)		
Sülfirik Asit (zaç yağı)		
Akümülatör		

Buna göre etkinliği hatasız tamamlayan bir öğrencinin cevapları aşağıdakilerden hangisi olmalıdır?

A	B	C	D	E
✓ ✓	X ✓	✓ ✓	✓ X	✓ X
✓ X	✓ ✓	X X	✓ X	X ✓
X X	X ✓	X ✓	X X	X ✓

2.

Gülce, evlerinin musluğundan akan içme suyunun temizliğinden şüphe etmektedir. Bu nedenle musluktan almış olduğu numuneyi özel bir laboratuvara götürür. Laboratuvarda çalışan Kimyager Hasan Bey, numune üzerinde gerekli çalışmaları yapar ve sonuçları Gülce'nin elektronik posta adresine gönderir.

Gelen Kutusu

İçme Suyu Analizi Sonuçları:

Sodyum(Na⁺): 20 ppm

Magnezyum(Mg⁺²):12ppm

Kalsiyum (Ca⁺²) : 4 ppm

Bulanıklık: Uygun

Buna göre, Hasan Bey kimya biliminin alt disiplinlerinden hangisiyle ilgili çalışmalar yapmıştır?

- A) Biyokimya
- B) Fizikokimya
- C) Organik Kimya
- D) Analitik Kimya
- E) Anorganik Kimya

3.

Aşağıda bazı madde örnekleri verilmiştir.

Fe	Na	Ne	N ₂
----	----	----	----------------

Buna göre;

- I. Saf maddelerdir.
- II. Formüllerle gösterilirler.
- III. Yapılarında tek cins atom vardır.
- IV. Belirli basınçta erime ve kaynama noktaları sabittir.
- V. Kimyasal yöntemlerle daha basit bileşenlerine ayrılabilirler.

verilen özelliklerden hangileri tüm madde örnekleri için doğrudur?

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

4.

Kimya öğretmeni Seval Hanım laboratuvarında deney yapmak için bulunan öğrencisi Özlem'i gözlemlemiştir. Özlem önlüğünü giymiş, eldiven ve gözlüğünü takmış, tepkime sonucu gaz çıkışı gerçekleşen bir deneyi tezgâh üzerinde yapmış ve kalan malzemeleri lavaboya dökmüştür.

Buna göre Özlem'in davranışlarından,

- I. Eldiven, gözlük gibi koruyucu maddeler kullanması
- II. Deneyi çeker ocakta gerçekleştirmemesi
- III. Artan kimyasal maddeleri lavaboya dökmesi

hangileri yanlıştır?

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

A

5.

Spektrumla ilgili;

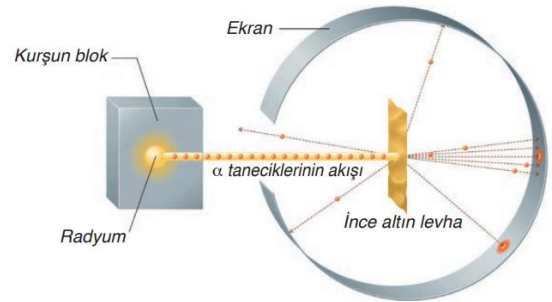
- I. Bir maddenin ısı enerjisini almasına absorpsiyon (soğurma) denir.
- II. Her maddenin yaydığı ışık spektrumu aynıdır.
- III. Elementlerin alev rengi üzerinde yaptığı değişiklikler madde için ayırt edicidir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

6.

Rutherford alfa(α) saçılması deneyi görselde verilmiştir. Rutherford bu deney sonucunda elde ettiği bilgiler ışığında bir atom modeli ortaya koymuştur.



Buna göre Rutherford Atom Modeli için;

- I. Atomun bir çekirdeği vardır. (+) yük ile kütle çekirdekte toplanmıştır.
- II. Atomun büyük bir kısmı boşluktur.
- III. Çekirdekte (+) yük sayısı kadar elektron vardır.

verilen bilgilerden hangileri doğrudur?

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

7.

Kütle numarası 38 ve iyon yükü +1 olan bir atomun çekirdeğindeki taneciklerin sayısı eşit olduğuna göre elektron sayısı kaçtır?

- A) 16 B) 17 C) 18 D) 19 E) 22

8.

XO_3^- iyonunda 32 elektron bulunmaktadır.

Buna göre X atomunun periyodik tablodaki yeri aşağıdakilerden hangisidir? ($^{16}_8O$)

	Periyot	Grubu
A)	2	5A
B)	2	4A
C)	2	7A
D)	3	5A
E)	3	7A

9.

$^{35}_{17}Cl$ atomu $^{35}_{17}Cl^{a-}$ iyonuna dönüştüğünde meydana gelen durumlarla ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Kimyasal özelliği değişir.
- B) Çekirdek yükü değişmez.
- C) Çekirdeğin çekim gücü artar.
- D) "a" değeri nükleon sayısını etkilemez.
- E) Elektron başına düşen çekim gücü azalır.

10.

Periyodik sistemde grup numaraları aşağıda verilmiş olan elementlerden hangisi yan grup elementidir?

	Element	Grup Numarası
A)	X	12
B)	Y	13
C)	Z	14
D)	T	15
E)	G	16

11.

Periyodik sistemde yeri bilinen bir baş grup elementi için;

- I. Değerlik elektron sayısı
- II. Çekirdek Yükü
- III. Nötron sayısı

değerlerinden hangisi hesaplanabilir?

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

A

12.

Tabloda R, T ve G elementlerinin katmanlarında bulunan elektron sayıları verilmiştir.

Element	Katmanlardaki elektron sayıları		
	1.katman	2.katman	3.katman
R	2	1	-
T	2	8	2
G	2	8	3

Buna göre;

- I. T ve G aynı periyottadır.
- II. Üçü de elektron verme eğilimindedir.
- III. Yalnız R ve T elektrik akımını iletir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

13.

Periyodik sistemde bazı elementlerin yerleri gösterilmiştir.

H																				He						
Li																					B	C	N	O	F	Ne

Buna göre, değerlik elektron sayısı 2 olan element aşağıdakilerden hangisidir?

- A) B
- B) C
- C) N
- D) O
- E) He

14.

Görselde periyodik sistemden bir kesit verilmiştir.

	X	
Y	Z	T

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) X ve Z halojen ise T soygaz olabilir.
- B) T'nin atom numarası Y' den 2 fazladır.
- C) X ve Z'nin kimyasal özellikleri benzerdir.
- D) X toprak alkali metal ise T, 3A grubu elementidir.
- E) X bileşiklerinde sadece -1 değerlik alıyorsa T, 3. periyot soygazıdır.

