

ÖĞRETİ AKADEMİ

ÖABT Kimya Tamamı Çözümlü 5 Deneme

KOMİSYON

ISBN 978-605-4966-51-6

© Öğreti Akademi

Bu kitabın basım, yayım ve satış hakları Pegem Akademi Yay. Eğt. Dan. Hizm. Tic. AŞ'ye aittir. (Öğreti Akademi yayınları bir Pegem Akademi markasıdır.) Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri, kapak tasarımı; mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kayıt ya da başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz ve dağıtılamaz. Bu kitap, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır. Okuyucularımızın bandrolü olmayan kitaplar hakkında yayinevimize bilgi vermesini ve bandrolsüz yayınları satın almamasını diliyoruz.

2. Baskı: Ankara

Proje-Yayın: Nilay Balın
Dizgi-Grafik Tasarım: Arzu Orhan Kaya
Kapak Tasarımı: Pegem Akademi

Baskı: Sonçağ Yayıncılık Matbaacılık Reklam San Tic.
Ltd. Şti.
İstanbul Cad. İstanbul Çarşısı 48/48 İskitler/Ankara
Tel: [0312] 341 36 67

Yayıncı Sertifika No: 51818
Matbaa Sertifika No: 47865

TÜRKİYE'DE İLK DEFA TÜM KİTAPLAR YANINDA; CEPTE, TABLETTE VE MASANDA

Hibrit kitaplarda kullanıcılar;



1 Çözümleri görebilir.



Çözümlere erişim sağlamak için QR kodu okutunuz.

Pegem Kampüs web sitesi üzerinden hibrit kitabınıza ve soru robotunuza erişebilmek için aşağıdaki adımları takip ediniz:



Mevcut tarayıcınızın adres çubuğuna arti.pegemkampus.com yazarak web sitemiz üzerinden hibrit kitaba erişim sağlayabilirsiniz.



2. Adım Aktivasyon

Üyelik bilgileriniz ile giriş yaptıktan sonra sol menüde yer alan "Aktivasyonlarım" sekmesine girerek kodunuzu aktif edebilirsiniz.



Aktivasyon işleminizi tamamladıktan sonra menüde aktif hâle gelen "Hibrit Kitap" sekmesine tıklayarak içeriklere ulaşabilirsiniz.



Aktivasyon kodu kitabınızın ilk sayfasında yer almaktadır.
Aktivasyon kodu ile aktif ettiğiniz hibrit kitaba erişim 31.08.2024 tarihine kadar geçerlidir.



Pegem Kampüs İletişim Hattı
0312 418 51 55

İletişim:

Shira Ticaret Merkezi, Macun Mahallesi 204 Cad. No: 141/33, Yenimahalle/Ankara
Yayınevi: 0312 430 67 50
Dağıtım: 0312 434 54 24
Hazırlık Kursları: 0312 419 05 60
İnternet: ogreti.com
E-ileti: ogreti@ogreti.com.tr

Bu testte 75 soru vardır.

1. Aşağıda verilen temel niceliklerden hangisinin karşısında SI (Uluslararası Birim Sistemi) metrik sistemine uygun birim gösterilmemiştir?

	Temel Nicelik	Birim Adı
A)	Uzunluk	Metre (m)
B)	Kütle	Kilogram (kg)
C)	Sıcaklık	Santigrat (C)
D)	Madde Miktarı	Mol (mol)
E)	Işık Şiddeti	Kandela (Cd)

2. 0,2 M, 300 mL $Mg(NO_3)_2$ çözeltisi ile 0,1 M, 200 mL $Al(NO_3)_3$ çözeltisi karıştırılıyor.

Son durumda son çözeltideki NO_3^- iyon değişimi kaç molardır?

- A) 0,12 B) 0,18 C) 0,24 D) 0,36 E) 0,48

3. $H_2PO_4^-$ iyonunun konjuge asidi ve konjuge bazı aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

	Konjuge Asidi	Konjuge Bazı
A)	H_3PO_4	HPO_4^{2-}
B)	H_3PO_4	PO_4^{3-}
C)	HPO_4^{2-}	H_3PO_4
D)	HPO_4^{2-}	PO_4^{3-}
E)	PO_4^{3-}	HPO_4^{2-}

4. Yoğunluğu 1,2 g/mL olan, kütlece %7,3'lük HCl çözeltisinin 100 mL'sini tam olarak nötrleştirebilmek için kaç gram NaOH katısı gerekir? (Na: 23, Cl: 35,5, O: 16, H: 1 g/mol)

- A) 4,8 B) 9,6 C) 14,4 D) 19,2 E) 24

5. Sıcaklığı $25^\circ C$ olan sulu bir çözelti için,

- I. $pH < 7$ ise asit çözeltisidir.
 II. $[H_3O^+] < [OH^-]$ ise $pH > 7$ 'dir.
 III. pH'ı sıcaklıkla değişir.

yargularından hangileri doğrudur?

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

6. $60^\circ C$ 'de 200 mL suda XY_2 katısının çözünmesiyle oluşmuş $1,0 \times 10^{-2}$ M çözelti, $30^\circ C$ 'ye soğutulduğunda $1,0 \times 10^{-3}$ mol XY_2 katısı çöküyor.

Buna göre, XY_2 tuzunun $30^\circ C$ 'de çözünürlük çarpımı ($K_{çç}$) kaçtır?

- A) $1,0 \times 10^{-9}$ B) $2,0 \times 10^{-9}$ C) $4,0 \times 10^{-9}$
 D) $1,0 \times 10^{-7}$ E) $5,0 \times 10^{-7}$

7. 2×10^{-4} M NaF çözeltisi ile eşit hacimdeki X M $AgNO_3$ çözeltisi karıştırılıyor.

AgF 'ün çökmeye başlayabilmesi için $AgNO_3$ derişimi X en az kaç molar olmalıdır?

(AgF için $K_{çç} = 4 \times 10^{-16}$)

- A) 2×10^{-12}
 B) 4×10^{-12}
 C) 8×10^{-12}
 D) $1,6 \times 10^{-11}$
 E) $3,2 \times 10^{-11}$

Bu testte 75 soru vardır.

1. Al_2O_3 bileşiğiyle ilgili,

- Sulu çözeltisi elektrik akımını iletir.
- Al ve O atomları arasında elektron alışverişiyle oluşur.
- Elektriği elektron hareketi ile iletir.

İfadelerinden hangileri **yanlıştır**?

(8O , ${}^{13}Al$)

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

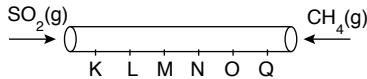
2. Sabit hacimli kapalı bir kaptaki belirli bir sıcaklıkta 3,2 mol CH_4 , 1,6 mol He ve 1,6 mol NO_2 gazları bulunmaktadır.

Toplam basıncı 4 atm olan bu gaz karışımındaki CH_4 gazının aynı sıcaklıktaki kısmi basıncı kaç atmosferdir?

(Gazların ideal gaz olarak davrandığı varsayılacaktır.)

- A) 0,8 B) 0,9 C) 1,2 D) 1,4 E) 1,6

3.



Şekildeki gibi eşit bölmeli borunun bir ucundan SO_2 diğer ucundan ise CH_4 gazı aynı anda aynı sıcaklık ve basınçla bırakılıyor.

Bu iki gazın karşılaşma noktası aşağıdakilerden hangisidir?

(CH_4 : 16 g/mol, SO_2 : 64 g/mol, gazların ideal gaz olarak davrandığı varsayılacaktır.)

- A) L noktası B) L-M arası C) M noktası
D) N-O arası E) N noktası

4. 1 molal $Ca_3(PO_4)_2$ sulu çözeltisinin 1 atm basınçta donmaya başladığı sıcaklık $-2,5a$ °C olarak ölçülüyor.

Aynı koşullarda C_2H_5OH ve $AlCl_3$ bileşiklerinin birer molallik sulu çözeltilerinin donmaya başladığı sıcaklık a cinsinden aşağıdakilerden hangisidir?

(Suda $Ca_3(PO_4)_2$ ve $AlCl_3$ ün tamamen iyonlaşarak, C_2H_5OH 'nin ise moleküler olarak çözüldüğü varsayılacaktır. 1 atm basınçta saf suyun donma noktası 0°C'dir.)

	C_2H_5OH	$AlCl_3$
A)	0,5	2
B)	1	2
C)	0,5	4
D)	1	4
E)	1	1

5. Aşağıdaki tabloda günlük yaşamda karşılaşılan bazı olaylar ve bu olayların açıklanmasında kullanılacak kavramlar verilmiştir.

	Olay	Kavram
I.	Yazın yollara asfalt dökülmeden önce sıcak siyah sıvının yola sürülmesi	Viskozite
II.	Uçaklara uçuştan önce gliserol sıvısının püskürtülmesi	Adhezyon etkisi
III.	Bazı böcek türlerinin su yüzeyinde yürüebilmesi	Yüzey gerilimi

Bu olay ve kavram eşleştirmelerinden hangileri doğrudur?

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

Bu testte 75 soru vardır.

1. CN^- anyonu yumuşak bir bazdır.

Buna göre CN^- iyonu aşağıdaki metal katyonlarından hangisi ile tepkime vermeye daha yatkındır?

($_{24}\text{Cr}$, $_{28}\text{Ni}$, $_{46}\text{Pd}$, $_{78}\text{Pt}$)

- A) Cr^{2+} B) Ni^{2+} C) Pd^{2+}
D) Pt^{2+} E) Pd^{4+}

2. Değerlik kabuğu elektron çifti itme kuramına göre

- I. NH_3
II. BF_3
III. PCl_3

moleküllerinden hangilerinin geometrik şekli üçgen piramittir?

($_{5}\text{B}$, $_{7}\text{N}$, $_{1}\text{H}$, $_{9}\text{F}$, $_{17}\text{Cl}$)

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

3. Aşağıda verilen moleküllerden hangisinde bağ uzunlukları eşit değildir? ($_{1}\text{H}$, $_{5}\text{B}$, $_{6}\text{C}$, $_{8}\text{O}$, $_{16}\text{S}$, $_{17}\text{Cl}$)

- A) CH_4 B) BCl_3 C) SF_4
D) BeH_2 E) CO_2

4. $[\text{Ag}(\text{S}_2\text{O}_3)_2]^{3-}$ kompleks iyonunun adı hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

- A) Bis(tiyosülfato) gümüş (I)
B) Bis(tiyosülfato) arjentat (I)
C) Bis(sülfato) gümüş (I)
D) Bis(sülfato) arjentat (I)
E) Bis(tiyosülfato) arjentat (III)

5. $\text{K}_2[\text{Ni}(\text{CN})_4]$ tuzu manyetik alandan etkilenmez.

Buna göre, $[\text{Ni}(\text{CN})_4]^{2-}$ iyonunda merkez metalin hibritleşme türü aşağıdakilerden hangisidir? ($_{18}\text{Ni}$)

- A) sp^3 B) dsp^2 C) sp^3d^2
D) sp^2 E) sp^2d^3

6. AIX iyonik bağlı bileşiğinde anyon ve katyon izoelektroniktir.

Buna göre X elementinin periyodik tablodaki yeri hangi seçenekte doğru verilmiştir? ($_{13}\text{Al}$)

- A) 3. periyot 5A
B) 3. periyot 6A
C) 2. periyot 5A
D) 2. periyot 6A
E) 3. periyot 7A