

ÖABT Kimya

Soru Kitapçık Numarası

000000000000004

Bu numarayı cevap kağıdınızdaki ilgili alana kodlamayı unutmayınız.



PEGEM AKADEMİ



ÖABT Kimya Türkiye Geneli 4-5-6 (3'lü Deneme)

KOMİSYON

ISBN 978-625-6287-10-5

Kitapta yer alan bölümlerin tüm sorumluluğu yazarlarına aittir.

Bu kitabın basım, yayım ve satış hakları Pegem Akademi Yay. Eğt. Dan. Hizm. Tic. AŞ'ye aittir. 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.

Pegem Akademi Yayıncılık, 1998 yılından bugüne uluslararası düzeyde düzenli faaliyet yürüten uluslararası akademik bir yayınevdir. Yayımladığı kitaplar; Yükseköğretim Kurulunca tanınan yükseköğretim kurumlarının kataloglarında yer almaktadır. Dünyadaki en büyük çevrimiçi kamu erişim kataloğu olan WorldCat ve ayrıca Türkiye'de kurulan Turcademy.com tarafından yayınları taranmaktadır, indekslenmektedir. Aynı alanda farklı yazarlara ait 1000'in üzerinde yayını bulunmaktadır. Pegem Akademi Yayınları ile ilgili detaylı bilgilere <http://pegem.net> adresinden ulaşılabilmektedir.

1. Baskı: Ankara

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

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;



Çözümleri görebilir.



Çözümlere erişim sağlamak için QR kodu okutunuz.

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



1. Adım
Üyelik

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.



3. Adım
Ürünlerim

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 / WhatsApp Hattı: 0538 594 92 40
Hazırlık Kursları: 0312 419 05 60
İnternet: www.pegem.net / E-ileti: pegem@pegem.net

1. 25°C'de XY_2 tuzunun çözünürlük çarpımı ($K_{çç}$) değeri $4 \cdot 10^{-6}$ dir.

Buna göre, 100 mL doymun XY_2 çözeltisinde kaç mg XY_2 katisı çözülmüştür?

(X: 24 g/mol, Y: 19 g/mol)

- A) $62 \cdot 10^{-3}$ B) 62 C) 31 D) 6,2 E) 3,1

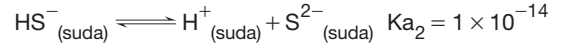
2. 2 M CH_3COOH ve 1 M CH_3COONa içeren tampon çözeltinin pH'ı kaçtır?

(CH_3COOH için $K_a = 1,8 \cdot 10^{-5}$, $\log 1,8 = 0,25$,

$\log 0,5 = -0,3$)

- A) 5,55 B) 5,10 C) 4,45 D) 4,00 E) 3,50

3. $H_2S_{(suda)} \rightleftharpoons H^+_{(suda)} + HS^-_{(suda)}$ $K_{a1} = 1 \times 10^{-7}$



olduğuna göre 0,1 M'lık H_2S çözeltisinin pH'ı kaçtır?

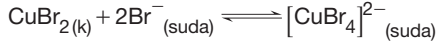
- A) 3 B) 4 C) 5 D) 5,5 E) 6

4. $Cr_2O_7^{2-} + H_2S \longrightarrow Cr^{3+} + S$

redoks tepkimesi asidik ortamda denkleştirildiğinde H^+ iyonunun katsayısı kaç olur?

- A) 8 B) 7 C) 6 D) 5 E) 4

5. CuBr_2 katısı suda az çözünen bir tuzdur. Ortama aşırı miktarda NaBr eklendiğinde aşağıdaki denkleme göre kompleks iyon oluşturur.



Buna göre,

- I. Br^- ortak iyon etkisi göstermektedir.
- II. Br^- , CuBr_2 'nin çözünürlüğünü azaltır.
- III. $[\text{CuBr}_4]^{2-}$ kompleks iyonunun adı tetrabromokuprat-II'dir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

6. Aşağıdaki karboksilli asitlerden hangisinin pK_a değeri en küçüktür?

- A) HCOOH B) CH_3COOH C) ClCH_2COOH
D) Cl_2CHCOOH E) Cl_3CCOOH

7. $0,1\text{M HX}$ $\text{pH} = 1$ 25°C
 $0,1\text{M HY}$ $\text{pH} = 3$ 25°C

Yukarıda derişimleri ve pH 'ları verilen HX ve HY çözeltileri için,

- I. HX kuvvetli, HY zayıf asittir.
- II. Eşit hacimleri eşit miktarda NaOH ile tepkime verir.
- III. Elektrik iletkenlikleri aynıdır.

yargılarından hangileri yanlıştır?

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

8. $0,2\text{ M}$, 1 litre KOH çözeltisi ile $0,2\text{ M}$, 1 litre HCN çözeltileri sabit sıcaklıkta karıştırılıyor.

Oluşan çözeltinin pH 'ı kaçtır? (HCN için $\text{K}_a=1.10^{-5}$)

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

9. Aşağıdaki maddelerden hangisi Lewis asidi olarak davranmaz?

- A) BH_3 B) Cu^{2+} C) AlCl_3 D) H^+ E) NF_3

10.

- I. 100 mL, 2,0 M KOH
II. 100 mL, 1,0 M KOH
III. 200 mL, 0,5 M KOH

Çözeltilerinden hangileri, derişimi 1,0 M olan HCl çözeltilisinin 100'er mililitresi ile karıştırılırsa pH değeri 7 olan çözelti elde edilir?

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

11.

- I. NH_3
II. HF
III. H_2O

Yukarıdaki bileşiklerin 1 atm dış basınç altında kaynama noktaları nasıl sıralanır?

- A) I > II > III B) I > III > II C) III > II > I
D) II > I > III E) II > III > I

12. $\left[\overset{\cdot\cdot}{\text{S}} = \text{C} = \overset{\cdot\cdot}{\text{N}} \right]$

Yukarıdaki iyonda yer alan S ve N atomlarının formal yükleri hangi seçenekte doğru verilmiştir?

(${}_{16}\text{S}$, ${}_{7}\text{N}$)

	S	N
A)	1+	1-
B)	0	1+
C)	1-	1+
D)	0	1-
E)	2-	1+

13. Fotoelektrik olayı ile ilgili,

- I. Metalin yüzeyine düşen ışıma metalden elektron koparabilir.
- II. Işımanın şiddeti artarsa fırlayan elektronların hızı artar.
- III. Işımanın enerjisi artarsa fırlayan elektronların sayısı artar.

yargılarından hangileri doğru olur?

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

14. Hidrojen elementine ait bir elektronun 4. enerji düzeyinden 2. enerji düzeyine geçişi sırasında yayılan ışığın dalga boyu kaç nm'dir? (c: $3 \cdot 10^8$, A: $2 \cdot 10^{-18}$, h: $6 \cdot 10^{-34}$)

- A) 160 B) 240 C) 360 D) 480 E) 600

15. BrF_4^- iyonunda merkez atomun hibritleşme türü ve VSEPR gösterimi aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir? (${}_{9}\text{F}$, ${}_{35}\text{Br}$)

	Hibritleşme Türü	VSEPR Gösterimi
A)	sp^3d^2	AX_3E_2
B)	sp^3d	AX_4E_2
C)	sp^3d^2	AX_4E_2
D)	sp^3d	AX_3E
E)	sp^3d^2	AX_5E

16. $[\text{Co}(\text{NH}_3)_6]^{3+}$ kompleks iyonu için,

- I. Merkez iyonu Co^{3+} dir.
- II. NH_3 Lewis bazıdır.
- III. NH_3 liganddır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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