Kanoon.ir

شما با دانلود این نمونه سوال، کد تخفیف خرید کتاب از سایت کانون بوک دریافت می کنید.

برای دریافت کد جایزه خود، عدد 33 را به سر شماره 90008451 ارسال کنید.



تمرین بیشتر نمونه سوالات امتحانی با کتاب های پرتکرار

همین حالا جایزه خود را دریافت کنید.

kanoonBook.ir

www.kanoon.ir

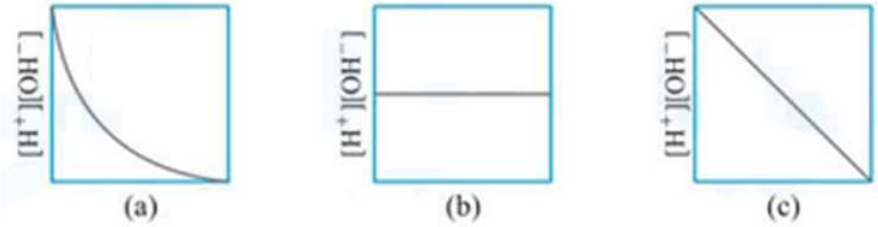
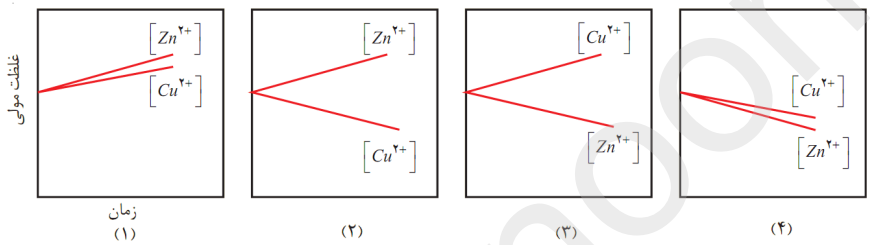
نام و نام خانوادگی:	**باسمه تعالی** **وزارت آموزش و پرورش** **اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی** **مدیریت آموزش وپرورش شهرستان: بیرجند** **دبیرستان: نمونه تربیت** **سال تحصیلی: ۱۴۰۳ – ۱۴۰۲**	**نام درس**	شیمی۳	**محل مهر آموزشگاه**
نام پدر:		**تاریخ امتحان**	۱۴۰۲/۱۰/۲۰	
پایه: دوازدهم	**شعبه کلاس:**	تعداد صفحه: **۴**	تعداد سوال: ۱۲	
شماره صندلی:	**رشته:**	زمان شروع: ۱۰:۰۰	وقت: ۷۵ دقیقه	

ضمن خیرمقدم به دانش آموزان و داوطلبان عزیز، سؤالات زیر را به دقّت بخوانید و با توکّل به خدا و آرامش خاطر پاسخ دهید.

نمره برگه	**با عدد**		**نام و نام خانوادگی مصحح:**	**امضا:**	**نمره تجدید نظر**	**با عدد**		**امضا:**
	با حروف					**با حروف**		

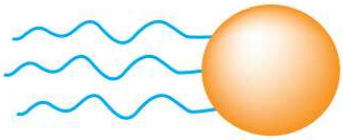
شماره	لطفاً فقط با خودکار آبی یا مشکی پاسخ دهید. استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است. در محاسبات، دقت تا دو رقم بعد از اعشار لحاظ شود.	نمره
۱	**با توجه به واژه‌ها و فرمول‌های داخل کادر، کلمه مناسب را برای تکمیل هر عبارت بنویسید.** **(توجه کنید که ممکن است برخی بیش از یکبار استفاده شوند و برخی اضافی باشند.)** **کاتد – هیدروکسید – برگشت‌پذیر – CH_3COOH – HNO_3 – NH_3 – هیدروکسیل – آند – تعادلی** **الف) در یک سلول الکترولیتی، الکترودی که قطب منفی است، ..... نام دارد.** **ب) در یک سلول گالوانی، جهت حرکت الکترون از سمت الکترود ..... به سمت الکترود ..... است.** **پ) رسانایی محلول ..... در شرایط یکسان از محلول آبی سدیم کلرید کمتر است و کاغذ pH در این محلول به رنگ سرخ در می‌آید.** **ت) در واکنش‌های .....، واکنش‌های رفت و برگشت به طور پیوسته و با سرعت برابر درحال انجام هستند.** **ث) عسل حاوی مولکول‌های قطبی است و در ساختار خود شمار زیادی گروه ..... دارد.**	**۱/۵**
۲	**برای هر یک از عبارات زیر دلیل مناسب بنویسید.** **الف) اگر به محلول یک اسید آب اضافه کنیم، pH آن محلول افزایش پیدا می‌کند.** **ب) اسیدها و بازها با ثابت یونش کوچک، الکترولیت ضعیف به شمار می‌روند.** **پ) فلوئور اکسنده‌ترین عنصر در جدول دوره‌ای است.** **ت) در فرایند الکترولیز سدیم کلرید مذاب، به سدیم کلرید مقداری نمک کلسیم کلرید می‌افزایند.**	**۲**
۳	**درستی یا نادرستی هر یک از عبارت‌های زیر را مشخص کنید و شکل درست عبارت های نادرست را بنویسید.** **الف) کلوئیدها همانند محلول‌ها و بر خلاف سوسپانسیون، نور را پخش می کنند.** **ب)برای افزایش قدرت پاک‌کنندگی صابون‌ها در آب سخت، با آنها نمک‌های سولفات می‌افزایند.**	**۱/۵**

www.kanoon.ir

	پ) سلول‌های الکترولیتی همانند سایر انواع سلول‌های الکتروشیمیایی، نیاز به دیواره متخلخل دارند.	
۴	آ) نمودار حاصل‌ضرب غلظت یون‌های هیدرونیوم و هیدروکسید با حجم محلول در دمای ثابت، کدام نمودار زیر می‌تواند باشد؟ چرا؟  	۱/۵
	ب) کدام نمودار می تواند تغییر یون‌های Zn^{2+} و Cu^{2+} را در سلول گالوانی (روی–مس) نشان دهد؟ چرا؟  	
۵	اگر غلظت تعادلی یون NO_2^- و HNO_2 به ترتیب برابر ۰/۰۲ و ۱ مول بر لیتر باشد. الف) معادله یونش نیترواسید را بنویسید. ب) درصد یونش آن را حساب کنید ج)ثابت تعادل واکنش یونیده شدن نیترواسید چند $mol.L^{-1}$ است؟	۲/۲۵

www-kanoon.ir

نام و نام خانوادگی:	**باسمه تعالی** **وزارت آموزش و پرورش** **اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی** **مدیریت آموزش وپرورش شهرستان: بیرجند** **دبیرستان: نمونه تربیت** **سال تحصیلی: ۱۴۰۳ – ۱۴۰۲**	**نام درس**	شیمی۳	محل مهر آموزشگاه
نام پدر:		**تاریخ امتحان**	۱۴۰۲/۱۰/۲۰	
پایه: دوازدهم / **شعبه کلاس:**		تعداد صفحه: **۴**	تعداد سوال: ۱۲	
شماره صندلی: / **رشته:**		زمان شروع: ۱۰:۰۰	وقت: ۷۵ دقیقه	

۶	**اگر pH یک محلول برابر ۳/۷ باشد. نسبت غلظت H^+ در آن چند برابر غلظت OH^- در آب خالص است؟**	**۱/۷۵**
۷	**به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.** **الف) در شکل روبه‌رو بخش قطبی و بخش ناقطبی را مشخص کنید.**  **ب) نیروی بین مولکولی غالب در چربی‌ها از چه نوعی است؟ چرا؟**	**۱/۲۵**
۸	**N_2O_5، اسید آرنیوس است یا باز آرنیوس؟ چرا؟**	**۰/۷۵**
۹	**عدد اکسایش گونه های مشخص شده را تعیین کنید.** **a) CH_3-$\underline{C}H_2$-$\underline{C}OOH$** **b) $\underline{Cr}_2O_7^{2-}$** **c) $H_2\underline{S}O_4$**	**۱**
۱۰	**با توجه به E^0 ها و واکنش های داده شده به سوالات زیرپاسخ دهید:** **a) $Fe(s) + Cu^{2+}(aq) \rightarrow Fe^{2+}(aq) + Cu(s)$** **$E^0(Fe^{2+}/Fe) = -0/44\ V$** **b) $Fe^{2+}(aq) + Mn(s) \rightarrow Fe(s) + Mn^{2+}(aq)$** **$E^0(Mn^{2+}/Mn) = -1/18\ V$** **$E^0(Cu^{2+}/Cu) = +0/34\ V$** **آ) emf سلول مربوط به واکنش (b) را بدست آورید.**	**۲**

www-kanoon-ir

	ب)در واکنش (a) گونه اکسنده وگونه ی کاهنده رامشخص کنید. پ) گونه های کاهنده رابرحسب خاصیت کاهندگی مرتب کنید. ت) درسلول گالوانی حاصل از Mn و Cu جهت حرکت الکترون ها درمدار بیرونی و کاتیون در دیواره متخلخل چگونه است؟	
۱۱	باتوجه به جدول داده شده به پرسش های داده شده پاسخ دهید: آ)گونه های داده شده رابراساس خاصیت اکسندگی مرتب کنید. ب) سلول گالوانی حاصل ازکدام دوگونه کمترین ولتاژرادارد؟چرا؟ پ)کدام گونه یاگونه ها می توانند Mn^{2+} را اکسیدکنند؟	۱/۵
۱۲	به سوالات زیر پاسخ دهید. الف)چرا از حلبی برای ساخت ظروف بسته بندی مواد غذایی استفاده می شود، نه از آهن گالوانیزه؟ ب) در آبکاری یک قاشق با نقره، محلول الکترولیت چیست و قاشق به چه قطبی متصل می شود؟ پ)جنس الکترودها در سلول هال چیست و حباب های ایجاد شده در آند حاوی چه گازی هستند؟ ت) در برقکافت آب، رنگ گل ادریسی پیرامون آند چه رنگی می شود؟ چرا؟ ث) چه ویژگی‌هایی باعث شده است که لیتیم به گزینه مناسبی برای ساخت باتری‌ها تبدیل شود؟ ج) چرا برای افزایش قدرت پاک کنندگی پاک کردن چربی‌ها، به شوینده‌ها جوش شیرین می افزایند؟	۳
	موفق و پیروز باشید	۲۰

نیم واکنش کاهشی	E^0 (V)
$Ag^+ aq) + e \rightarrow Ag(s)$	+0.8
$Mn^{2+}(aq) + 2e \rightarrow Mn(s)$	-1.18
$Mg^{2+}(aq) + 2e \rightarrow Mg(s)$	-2.37
$Sn^{2+}(aq) + 2e \rightarrow Sn(s)$	-0.14

www-kanoon-ir

Filename:	سربرگ امتحانات داخلی ۱۴۰۲
Directory:	*E:*\تدریس شیمی\شیمی ۱۲\آزمون۱
Template:	*C:\Users\data\AppData\Roaming\Microsoft\Templates\Normal.dotm*
Title:	ردیف
Subject:	
Author:	*enet*
Keywords:	
Comments:	
Creation Date:	۰۱/۰۸/۲۴ ۰۱:۲۷:۰۰ ق.ظ
Change Number:	*6*
Last Saved On:	۰۱/۰۸/۲۴ ۰۱:۴۸:۰۰ ق.ظ
Last Saved By:	*data*
Total Editing Time:	*21 Minutes*
Last Printed On:	۰۱/۰۸/۲۴ ۰۱:۴۸:۰۰ ق.ظ

As of Last Complete Printing

Number of Pages:	*4*
Number of Words:	*655 (approx.)*
Number of Characters:	*3,737 (approx.)*