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

باسمه تعالی

نام و نام خانوادگی:	سازمان آموزش و پرورش فارس	شماره صفحه :۱
نام پدر :	کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی	نوبت امتحانی: دی ماه
شماره صندلی:	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۱ شیراز	تاریخ امتحان :۱۴۰۳/۱۰/۲۲
نام درس: شیمی ۳	دبیرستان دولتی دخترانه دکتر سید محمود طباطبایی	ساعت شروع: ۸ صبح
پایه : دوازدهم تجربی -ریاضی	شعبه :	مدت امتحان : ۹۰ دقیقه

تصحیح	نام و نام خانوادگی دبیر: یلدا قهرمانی نمره به عدد: تاریخ و امضاء: نمره به حروف:	تجدید نظر	نام و نام خانوادگی دبیر: نمره به عدد: تاریخ و امضاء: نمره به حروف:	

ردیف	توجه: "تبادل ماشین حساب ممنوع" " لطفاً پاسخ سوالات را در پاسخ نامه بنویسید "	بارم
۱	در هر یک از جمله های زیر، واژه درست را از داخل کادر انتخاب کنید. هیدروژن – هیدرونیوم – اکسیژن – ضعیف – آلاینده – استون – آب – هگزان – غیر صابون – نرم – صابون – سخت – هیدروکسید - همگن – قوی – ناهمگن – پالاینده آ. در فرایند خوردگی آهن ، ..... اکسنده است. ب. $Na2O$ بر اثر انحلال در آب ، یون ..... تولید شده و محلول حاصل یک الکترولیت ..... است. پ. آبی که دارای مقادیر چشمگیری از یونهای کلسیم و منیزیم باشد، آب ..... می گویند. ت. پاک‌کننده ای با فرمول همگانی $RCOO^-Na^+$ یک ..... است . ث. شربت معده ، مخلوط ..... است که نور را پخش می‌کند . ج. وازلین ($C_{25}H_{52}$) در ..... و اتیلن گلیکول (CH_2OHCH_2OH) در ..... به راحتی حل می شوند چ. گل و لای، گرد و غبار، لکه‌های چربی و مواد غذایی روی لباس و پوست نمونه‌ای از .....هستند.	۲/۲۵
۲	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید، شکل صحیح عبارت های نادرست را بنویسید. آ. با افزودن جوش شیرین به شوینده ها، قدرت پاک کنندگی آنها کاهش می یابد. ب. در گذشته برای عکاسی از سوختن منیزیم به عنوان منبع نور استفاده می شد. پ. انرژی الکتریکی تولیدشده به کمک الکتروشیمی پاک اما پرهزینه است. ت. یکی از کاربردهای الکتروشیمی در قلمرو کنترل کیفی، pH سنج دیجیتالی است. ث. تنها راه بهره گیری از انرژی ذخیره شده در فلزها، اتصال آنها در شرایط مناسب به یکدیگر است. ج. باتری یکی از فرآورده های مهم صنعتی است که با کمک انرژی الکتریکی، انرژی شیمیایی تولید می کند. چ. چراغ خورشیدی ابزاری است که از لامپ LED ، سلول خورشیدی و باتری قابل شارژ تشکیل شده است . ح. تفاوت انرژی لازم برای تولید قوطی آلومینیمی از فرایند هال با تولید آن از قوطی‌های کهنه برابر ۹۳ درصد است. خ. بازده و سرعت انجام واکنش تهیه گاز هیدروژن در سلول نورالکتروشیمیایی پایین است.	۳/۲۵

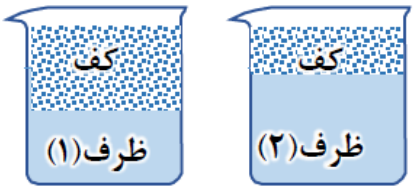
www.kanoon.ir

باسمه تعالی

نام و نام خانوادگی:	سازمان آموزش و پرورش فارس	شماره صفحه :۲
نام پدر :	کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی	نوبت امتحانی: دی ماه
شماره صندلی:	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۱ شیراز	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۱۰/۲۲
نام درس: شیمی ۳	دبیرستان دولتی دخترانه دکتر سید محمود طباطبایی	ساعت شروع: ۸ صبح
پایه : دوازدهم تجربی - ریاضی	شعبه :	مدت امتحان : ۹۰ دقیقه

۳ (۱)

مقدار یکسانی صابون جامد را در نمونه هایی از آب مقطر و آب دریا میریزیم، تا محلول آب و صابون مطابق شکل زیر تهیه شود،



آ. کدام ظرف ۱ یا ۲ دارای آب مقطر است؟ دلیل بنویسید .

ب. پس از شستن لباس با کدام محلول ظرف ۱ یا ۲ ، بر روی لباسها لکه های سفید برجای می ماند؟ دلیل بنویسید.

۴ (۰/۵)

عدد اکسایش اتم نشان دار شده با ستاره را محاسبه کنید :

آ. $Mn^{*}O_4^-$ ب. $CH_3 - C^{*}H - CH_3$ با CH_3 به $C^{*}H$

۵ (۱/۵)

جدول زیر اطلاعات مربوط به دو نوع اسید تک پروتون دار با غلظت ۰/۱ مولار در دمای ۲۵ °C را نشان می دهد.

شماره محلول	فرمول اسید	$[H^+(aq)]$
۱	HA	۰/۱
۲	HB	۰/۰۰۲

آ. کدام اسید رسانایی الکتریکی بیشتری دارد؟ توضیح دهید.

ب. درصد یونش اسید HB را حساب کنید.

پ. در محلول کدام (۱) گونه وجود ندارد؟

A^-، HA ، H_3O^+، OH^-

ت. pH محلول (۱) با افزودن مقداری آب مقطر به آن، چه تغییری میکند؟

۶ (۱)

با توجه به زیر به پرسش‌ها پاسخ دهید .

نام پاک کننده	فرمول ساختاری پاک کننده
A	$NaOH$
B	$C_{17}H_{35} - COO^-K^+$
C	$C_{12}H_{25} - C_6H_4 - SO_3^-Na^+$
D	$C_{17}H_{35} - COO^-Na^+$

آ. کدام پاک کننده (ها) صابون مایع هستند؟

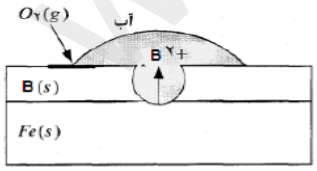
ب. کدام پاک کننده (ها) افزون بر ، برهم‌کنش میان ذره‌ها ، با آلاینده‌ها نیز واکنش می‌دهند ؟

پ. کدام پاک کننده (ها) خاصیت پاک کنندگی خود را در هر آبی حفظ نمی کند؟

ت. تعیین کنید بخش ($C_{12}H_{25}$ C_6H_4) در پاک‌کنندهٔ (C) آب‌دوست است یا آب‌گریز ؟

۷ (۱)

شکل مقابل یک قطعه آهن را نشان می دهد که با لایه نازکی از فلز B پوشیده شده است .



آ. فلز B کدام یک از فلزهای (Mg , Cu) می تواند باشد ؟ چرا؟

ب . هرگاه بر سطح این ورقه خراشی برداشته شود نیم واکنش انجام شده در کاتد را بنویسید.

۸ (۱)

اگر در شرایط یکسان، ۴ گرم HA و ۶ گرم HB به طور جداگانه در یک لیتر آب خالص حل شود، pH این دو محلول برابر خواهد شد.(اگر یک مول HA برابر ۵۰ گرم و یک مول HB برابر با ۱۵۰ گرم باشد) با محاسبه درجه یونش کدام اسید قویتر می باشد؟

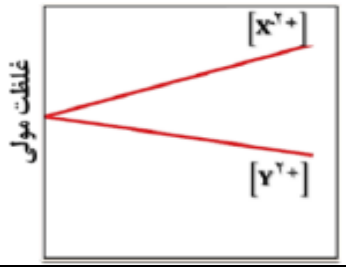
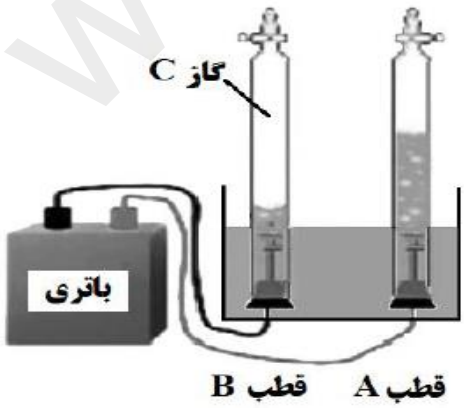
۹ (۱)

pH محلولی ازیک نمونه شیشه پاک کن دردمای ۲۵درجه سانتیگراد برابر ۱۰/۷ است . غلظت یون‌های هیدرونیم $[H_3O^+]$ و هیدروکسید $[OH^-]$ را در این محلول حساب کنید. $Log2 = 0/3$

www.kanoon.ir

باسمه تعالی

نام و نام خانوادگی:	سازمان آموزش و پرورش فارس	شماره صفحه :۳
نام پدر :	کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی	نوبت امتحانی: دی ماه
شماره صندلی:	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۱ شیراز	تاریخ امتحان :۱۴۰۳/۱۰/۲۲
نام درس: شیمی ۳	دبیرستان دولتی دخترانه دکتر سید محمود طباطبایی	ساعت شروع: ۸ صبح
پایه : دوازدهم تجربی – ریاضی	شعبه :	مدت امتحان : ۹۰ دقیقه

۱۰	با توجه به معادله واکنش $Cu_{(s)} + Ce^{4+}_{(aq)} \rightarrow Cu^{2+}_{(aq)} + Ce^{3+}_{(aq)}$ ، پاسخ دهید : آ. در این واکنش ، کدام گونه کاهش یافته است ؟ دلیل بنویسید . ب. کدام گونه ، کاهنده است ؟ پ. معادله ی نیم واکنش اکسایش را بنویسید .	۱/۲۵
۱۱	نمودار زیر مربوط به تغییر غلظت یون ها در سلول گالوانی X-Y با نیروی الکتروموتوری ۰/۷۸ ولت است. با توجه به آن، به پرسش ها پاسخ دهید: آ. الکترود آند این سلول را با ذکر دلیل مشخص کنید. (X یا Y) ب. در صورتی که پتانسیل کاهشی استاندارد $Y^{+2}/_{Y}$ برابر با ۰/۳۴ باشد: پتانسیل کاهشی استادندارد $X^{+2}/_{X}$ را حساب کنید. 	۱/۲۵
۱۲	در دو واکنش جداگانه فلز منگنز و قلع می توانند با محلول مس واکنش دهند. نیروی الکتروموتوری منگنز – مس، ۱/۵۲ ولت و نیروی الکتروموتوری قلع – مس، ۰/۴۷ ولت است. آ. قدرت اکسندگی کدام کاتیون(Cu^{2+} یا Sn^{2+}) بیشتر است؟ چرا؟ ب. در سلول گالوانی منگنز – قلع با انجام واکنش، جرم کدام الکترود افزایش می یابد؟	۱
۱۳	اگرغلظت تعادلی فورمیک اسید ($HCOOH$)، ۰/۲ مولار باشد و ثابت تعادل $۱/۸\times۱۰^{-۴}$ باشد. آ. معادلهٔ یونش فرمیک اسید را بنویسید . ب. غلظت یون هیدرونیوم را محلول به دست آورید.	۱
۱۴	مطابق واکنش زیر ۰/۰۱ مول N_2O_5 را در مقداری آب حل کرده و حجم محلول را به ۱۰۰ میلی لیتر می رسانیم . pH محلول چقدر است ؟ ($log\ 2 = 0/3$) $N_۲O_۵\ (g) + ۳\ H_۲O\ (l) \rightarrow ۲\ H_۳O^+\ (aq) + ۲\ NO_۳^-\ (aq)$	۱/۵
۱۵	شکل روبه رو برقکافت آب را نشام می دهد. آ. به جای B و C واژه یا نماد مناسب بنویسید. ب. کاغذ pH در محیط پیرامون قطب B به چه رنگی در می آید؟ پ. نیم واکنش انجام شده در قطب A را بنویسید. ت. در این فرایند علت افزودن اندکی الکترولیت به آب را بنویسید. 	۱/۵

"همرنگ بقیه بودن هنر نیست، قدرت در متفاوت بودن است"

www-karnoon-ir

باسمه تعالی

نام و نام خانوادگی:	سازمان آموزش و پرورش فارس	شماره صفحه : ۱
نام پدر :	کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی	نوبت امتحانی: دی ماه
شماره صندلی:	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۱ شیراز	تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۱۰/۲۲
نام درس: شیمی ۳	دبیرستان دولتی دخترانه دکتر سید محمود طباطبایی	ساعت شروع: ۸ صبح
پایه : دوازدهم تجربی - ریاضی شعبه :		مدت امتحان : ۹۰ دقیقه

تصحیح	نام و نام خانوادگی دبیر: یلدا قهرمانی نمره به عدد:	بازبینی	نام و نام خانوادگی دبیر:	نمره به عدد:
	تاریخ و امضاء: نمره به حروف:		تاریخ و امضاء:	نمره به حروف:

ردیف	توجه: "تبادل ماشین حساب ممنوع" " لطفاً پاسخ سوالات را در پاسخ نامه بنویسید "	بارم
۱	آ. ..... ب. .... پ . ..... ت. ..... ث. ..... ج. .... چ.	۲/۲۵
۲	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید، **شکل صحیح عبارت های** نادرست را بنویسید. آ. ..... ب. ..... پ. ..... ت. ..... ث. ..... ج. ..... چ. ..... ح. ..... خ.	۳/۲۵

www-kanoon-ir

باسمه تعالی

نام و نام خانوادگی:	سازمان آموزش و پرورش فارس	شماره صفحه : ۲
نام پدر :	کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی	نوبت امتحانی: دی ماه
شماره صندلی:	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۱ شیراز	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۱۰/۲۲
نام درس: شیمی ۳	دبیرستان دولتی دخترانه دکتر سید محمود طباطبایی	ساعت شروع: ۸ صبح
پایه : دوازدهم تجربی - ریاضی	شعبه :	مدت امتحان : ۹۰ دقیقه

۳	آ. ..... ب.	۱
۴	آ. آ. $Mn^{*}O_4^-$ ..... ب. $CH_3 - C^{*}H - CH_3$ (با CH_3 روی C)	۰/۵
۵	آ. ..... ب. ..... پ. ..... ت.	۱/۵
۶	آ. ..... ب. ..... پ. ..... ت.	۱
۷	آ. .... ب.	۱

www-kanoon-ir

باسمه تعالی

نام و نام خانوادگی:	سازمان آموزش و پرورش فارس	شماره صفحه : ۳
نام پدر :	کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی	نوبت امتحانی: دی ماه
شماره صندلی:	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۱ شیراز	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۱۰/۲۲
نام درس: شیمی ۳	دبیرستان دولتی دخترانه دکتر سید محمود طباطبایی	ساعت شروع: ۸ صبح
پایه : دوازدهم تجربی - ریاضی	شعبه :	مدت امتحان : ۹۰ دقیقه

۸	....	۱
۹	....	۱
۱۰	آ. ..... ب. ..... پ.	۱/۲۵
۱۱	آ. ..... ب.	۱/۲۵
۱۲	آ. .... ب.	۱

www-kanoon-ir

باسمه تعالی

نام و نام خانوادگی:	سازمان آموزش و پرورش فارس	شماره صفحه : ۴
نام پدر :	کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی	نوبت امتحانی: دی ماه
شماره صندلی:	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۱ شیراز	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۱۰/۲۲
نام درس: شیمی ۳	دبیرستان دولتی دخترانه دکتر سید محمود طباطبایی	ساعت شروع: ۸ صبح
پایه : دوازدهم تجربی - ریاضی	شعبه :	مدت امتحان : ۹۰ دقیقه

۱۳	آ.... .... ب.....	۱
۱۴	....	۱/۵
۱۵	آ. ..... ب..... پ. ..... ت.	۱/۵
		۲۰

"همرنگ بقیه بودن هنر نیست، قدرت در متفاوت بودن است"

موفق باشید

www-kanoon-ir