

نوین گام

مرجع آموزش ابتدایی، دبیرستان و کنکور



ما توی این مسیر هواتون رو داریم

چجوری؟! اینجوری



مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه	تعداد صفحه: ۳	رشته: ریاضی و فیزیک - علوم تجربی	راهنمای تصحیح امتحان نهایی درس: شیمی ۳
ساعت شروع: ۸ صبح	تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۶/۶		پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه
مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی http://aee.medu.ir		دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت شهریورماه سال ۱۳۹۸	

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱	<p>(آ) ثابت «۰/۲۵» ص ۲۱ (ب) کلویید «۰/۲۵» ص ۷ (پ) بیشتر «۰/۲۵» ص ۷۶</p> <p>(ت) الکل «۰/۲۵» ص ۱۱۳ (ث) تیتانیم «۰/۲۵» ص ۸۶ (ج) انرژی فعال سازی «۰/۲۵» ص ۹۶</p>	۱/۵
۲	<p>(آ) نادرست «۰/۲۵» مولکول های آب در ساختار یخ در یک آرایش منظم سه بعدی با تشکیل حلقه های شش گوشه، شبکه ای با استحکام ویژه پدید می آورند. «۰/۲۵» ص ۷۲</p> <p>(ب) درست «۰/۲۵» ص ۴۹</p> <p>(پ) نادرست «۰/۲۵» - ثابت تعادل تنها با تغییر دما تغییر می کند. «۰/۲۵» ص ۱۰۵</p> <p>(ت) نادرست «۰/۲۵» - اکسایش هیدروژن در سلول سوختی بازدهی را تا سه برابر افزایش می دهد. «۰/۲۵» ص ۵۱</p> <p>(ث) درست. «۰/۲۵» ص ۲۹</p>	۰/۵ ۰/۲۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۲۵
۳	<p>(آ) افزایش می یابد. «۰/۲۵»</p> <p>(ب) افزایش دما قدرت پاک کنندگی صابون را زیاد می کند. «۰/۲۵»</p> <p>(پ) پلی استر «۰/۲۵» زیرا در دمای ۴۰°C ، همه لکه ها از پارچه نخی پاک شده است اما پانزده درصد لکه روی پارچه پلی استر باقی مانده است. «۰/۵»</p> <p>ص ۹ تا ص ۱۰</p>	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۷۵
۴	<p>(آ) O^{2-} «۰/۲۵» - زیرا بار یون آن بیشتر است یا شعاع آن کوچکتر است. «۰/۲۵»</p> <p>(ب) سدیم اکسید (Na_2O) «۰/۲۵» - زیرا آنتالپی فروپاشی شبکه بیشتری دارد. «۰/۲۵»</p> <p>ص ۷۸ تا ص ۸۱</p>	۰/۵ ۰/۵
۵	<p>(آ) بازی «۰/۲۵» - زیرا با افزایش ماده X غلظت یون هیدروکسید $[OH^-]$ افزایش یافته است. «۰/۲۵»</p> <p>(ب) HCl «۰/۲۵»</p> <p>(پ) $[OH^-] > [H_3O^+]$ «۰/۲۵»</p> <p>(ت) نمودار ۱ «۰/۲۵» ص ۲۶</p>	۰/۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۶	<p>(آ) $Mg-Ag$ «۰/۲۵» - نیم سلول ها در تشکیل سلول گالوانی ، هنگامی بیشترین emf را ایجاد می کنند که تفاوت یا فاصله میان E° آن ها در سری الکتروشیمیایی بیشتر باشد. «۰/۲۵»</p> <p>(ب) $emf = 0/8 - (-0/76) = 1/56V$ «۰/۵»</p> <p>(پ) Zn «۰/۲۵» - زیرا پتانسیل کاهش استاندارد آن منفی تر (کوچکتر) است. «۰/۲۵» ص ۴۸</p>	۰/۵ ۰/۵ ۰/۵
	«ادامه راهنما در صفحه دوم»	

مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه	تعداد صفحه: ۳	رشته: ریاضی و فیزیک - علوم تجربی	راهنمای تصحیح امتحان نهایی درس: شیمی ۳
ساعت شروع: ۸ صبح	تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۶/۶		پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه
مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی http://aee.medu.ir		دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت شهریورماه سال ۱۳۹۸	

نمره	راهنمای تصحیح	ردیف
------	---------------	------

۰/۵	$pH = -\log[H^+] = -\log 2 \times 10^{-3} = \underbrace{2/7}_{\llcorner 0/25 \llcorner} = \underbrace{2/7}_{\llcorner 0/25 \llcorner}$	۷	(آ)
۱	$2L(aq) \times \frac{2 \times 10^{-3} \text{ mol } H^+}{1L(aq)} \times \frac{1 \text{ mol } N_2O_5}{2 \text{ mol } H^+} \times \frac{108 \text{ g } N_2O_5}{1 \text{ mol } N_2O_5} = 0.216 \text{ g } N_2O_5$ <p style="text-align: center;"> $\llcorner 0/25 \llcorner$ $\llcorner 0/25 \llcorner$ $\llcorner 0/25 \llcorner$ $\llcorner 0/25 \llcorner$ </p> <p>ص ۳۶</p>		(ب)
۰/۵	(آ) شکل (۱): خاصیت چکش خواری یا شکل پذیری «۰/۲۵» شکل (۲): رسانایی الکتریکی فلزها «۰/۲۵» (ب) با ورود N_2O_5 از یک طرف به دلیل حرکت آزادانه و یکنواخت دریای الکترون N_2O_5 از طرف دیگر خارج می شود، این جاری شدن الکترون موجب رسانایی می شود. «۰/۵» ص ۸۲		۸
۰/۵	(آ) شکل (۱) «۰/۲۵» - زیرا بار الکتریکی در پیرامون اتم مرکزی توزیع متقارن دارد. «۰/۲۵» (ب) شکل ۲ «۰/۲۵» (پ) در نقشه پتانسیل الکتروستاتیکی رنگ سرخ تراکم بیشتر بار الکتریکی (δ^-) را نشان می دهد. «۰/۲۵» ص ۷۴		۹
۰/۲۵	(آ) 381 kJ «۰/۲۵» (ب) زیرا به انرژی فعال سازی بالایی نیاز دارند. «۰/۲۵» (پ) واکنش ۲ «۰/۲۵» - زیرا اختلاف سطح انرژی واکنش دهنده ها و فرآورده ها در آن بیشتر است. «۰/۲۵» (ت) واکنش ۱ «۰/۲۵» - زیرا انرژی فعال سازی بیشتری دارد. «۰/۲۵» ص ۹۳ تا ص ۹۷		۱۰
۰/۲۵	(آ) گالوانیزه (آهن سفید) «۰/۲۵» (ب) Zn «۰/۲۵» (پ) $O_2(g) + 2H_2O(l) + 4e^- \rightarrow 4OH^-(aq)$ <p style="text-align: center;"> $\llcorner 0/25 \llcorner$ $\llcorner 0/25 \llcorner$ </p> (ت) خیر «۰/۲۵» - زیرا Zn با مواد غذایی واکنش داده باعث فساد و مسمومیت مواد غذایی می شود. «۰/۲۵» ص ۵۹		۱۱
«ادامه راهنما در صفحه سوم»			

مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه	تعداد صفحه: ۳	رشته: ریاضی و فیزیک - علوم تجربی	راهنمای تصحیح امتحان نهایی درس: شیمی ۳
ساعت شروع: ۸ صبح	تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۶/۶		پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه
مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی http://aee.medu.ir		دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت شهریورماه سال ۱۳۹۸	

نمره	راهنمای تصحیح	ردیف
------	---------------	------

۰/۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵	<p>۱۲ (آ) الکترولیتی «۰/۲۵» زیرا برای انجام آبکاری نیاز به استفاده از باتری است. (چون این واکنش به صورت طبیعی انجام نمی شود.) «۰/۲۵» (ب) قطب منفی «۰/۲۵» (پ) «۰/۲۵» $Ag(s) \rightarrow Ag^+(aq) + e$ (ت) یون های فلزی نقره «۰/۲۵» $Ag^+(aq)$ ص ۶۰ تا ص ۶۲</p>
۰/۵ ۰/۵ ۰/۷۵	<p>۱۳ (آ) استیک اسید «۰/۲۵» - زیرا ثابت یونش اسیدی کوچکتری دارد. «۰/۲۵» ص ۲۲ (ب) هیدرویدیک اسید «۰/۲۵» (HI) - زیرا اسید قوی تری است و میزان یونش آن در آب بیشتر است. «۰/۲۵» (پ) $[H^+] = \frac{0.1}{25} molL^{-1}$ $K = \frac{[H^+][HCOO^-]}{[HCOOH]} \rightarrow \frac{(0.1)^2}{1.8 \times 10^{-4}} = \frac{[HCOOH]}{25} \rightarrow [HCOOH] = 0.55 molL^{-1}$ ص ۲۹</p>
۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵	<p>۱۴ (آ) پارازیلین «۰/۲۵» (ب) محلول رقیق پتاسیم پرمنگنات «۰/۲۵» (پ) $5 - 4 = 1$ - عدد اکسایش کربن «۰/۲۵» «۰/۲۵» (ت) ترکیب ۳ (اتیلن گلیکول) «۰/۲۵» و ترکیب ۵ (ترفتالیک اسید) «۰/۲۵» (ث)</p>
۰/۵	<p>HO-CH₂-CH₂-O-C(=O)-C₆H₄-C(=O)-O-CH₂-CH₂-OH</p> <p>«۰/۵» ص ۱۱۴ تا ص ۱۲۱</p>

همکار محترم ضمن عرض خدا قوت ؛ لطفاً برای پاسخ‌های درست بر پایه کتاب (به جز به کاربردن تناسب در حل مسایل عددی) نمره منظور فرمایید.

نوین گام

مرجع آموزش ابتدایی، دبیرستان و کنکور



ما توی این مسیر هواتون رو داریم

چجوری؟! اینجوری

