



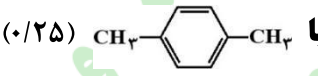
مشاوره تحصیلی هیوا

تخصصی ترین سایت مشاوره کشور

تماس با مشاوران ما، با شماره گیری

۹۰۹۹۰۷۵۳۰۵

از طریق تلفن ثابت

راهنمای نمره گذاری آزمون هماهنگ کشوری درس: شیمی ۳		پایه: دوازدهم	تاریخ آزمون: ۱۴۰۵/۰۶/۲۱
رشته: ریاضی فیزیک - تجربی		مدت آزمون: ۱۲۰ دقیقه	ساعت شروع: ۷:۳۰ به وقت تهران
دانش آموزان روزانه، بزرگسالان، آموزش از راه دور، اینترگران و داوطلبان آزاد (صبح داخل و خارج از کشور) - شهریور ۱۴۰۵		مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش Azmoon.medu.ir	
ردیف	راهنمای نمره گذاری		
نمره			
۱	آ) هیدروکسیل پ) نیروهای بین مولکولی	ص ۵ ص ۷۴	ب) ۳+ ت) اتیل استات
۲	آ) نادرست ص ۱۷ و ۲۳ ب) درست ص ۱۰۱ پ) نادرست ص ۸۷ ت) نادرست ص ۱۲۱		(هر کدام ۰/۲۵)
۳	آ) CO_3^{2-} (۰/۲۵) یا CO_3^{-} (۰/۲۵) ص ۶ پ) KOH (۰/۲۵) ص ۶ ث) خیر (۰/۲۵) ص ۱۲ ج) افزایش می دهد. (۰/۲۵) ص ۹ چ) A (۰/۲۵) ص ۸	ب) $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_6-$ (۰/۲۵) ص ۶ ت) ماده شیمیایی کلردار (۰/۲۵) ص ۱۲	(هر کدام ۰/۲۵)
۴	آ) ترکیب ۲ (۰/۲۵) یا  (۰/۲۵) ب) روش b (۰/۲۵) یا (اکسیژن در حضور کاتالیزگر) (۰/۲۵) پ) اتیلن گلیکول (۰/۲۵) ت) متانول یا CH_3OH یا CH_3O (۰/۲۵)	ص ۱۱۷ ص ۱۱۸ ص ۱۱۶ ص ۱۲۰	(هر کدام ۰/۲۵)
۵	آ) مخلوط ۲ (۰/۲۵) - زیرا ذره های موجود در مخلوط ۲ (کلئید) درشت تر از ذره های موجود در مخلوط (۱) (محلول) است و به همین دلیل نور را پخش می کنند. (۰/۲۵) یا (ذره های موجود در مخلوط ۲ درشت ترند). (۰/۲۵) یا (ذره های موجود در مخلوط ۲ به اندازه ای درشت هستند که بتوانند نور را پخش کنند). (۰/۲۵) ب) Mg یا منیزیم (۰/۲۵) - زیرا Mg از Fe کاهنده تر است. (۰/۲۵) یا Mg نسبت به Fe E° کوچکتری دارد (۰/۲۵) یا (در جدول پتانسیل کاهش استاندارد Mg نسبت به Fe پایین تر قرار دارد). (۰/۲۵) ص ۵۸ پ) SO_2 یا گوگرد دی اکسید (۰/۲۵) - زیرا اتم گوگرد نسبت به اکسیژن خاصیت نافلزی کمتری دارد و تراکم بار الکتریکی در اطراف آن کمتر می باشد. (۰/۲۵) یا (اتم اکسیژن نسبت به گوگرد خاصیت نافلزی بیشتری دارد). (۰/۲۵) ص ۷۶	ص ۷ ص ۵۸ ص ۷۶	(هر کدام ۰/۲۵)
۶	ص ۲۲ و ۲۴ $\underbrace{[\text{H}^+] = 10^{-5/15}}_{(0/25)} \Rightarrow \underbrace{[\text{H}^+] = 7 \times 10^{-6}}_{(0/25)}$ $\underbrace{[\text{H}^+] = [\text{CN}^-]}_{(0/25)} \Rightarrow K_a = \underbrace{\frac{7 \times 10^{-6} \times 7 \times 10^{-6}}{0/1}}_{(0/25)} \Rightarrow \underbrace{K_a = 4/9 \times 10^{-10}}_{(0/25)}$		(هر کدام ۰/۲۵)
۷	آ) الکترولیتی (۰/۲۵) - زیرا از باتری استفاده شده است. (۰/۲۵) یا (به طور غیر خود به خودی انجام می شود). (۰/۲۵) ص ۶۶ ب) الکترود ۱ (۰/۲۵) - زیرا کاتد است (۰/۲۵) یا (کاتیون M^+ در سطح الکترود ۱ با جذب الکترون کاهش می یابد). (۰/۲۵) یا (قطب منفی است). (۰/۲۵) ص ۶۶ پ) الکترود ۲ (۰/۲۵)	ص ۶۶	(هر کدام ۰/۲۵)
۸	آ) X^{2-} (۰/۲۵) - زیرا شعاع یون نسبت به اتم خنثی افزایش یافته است. (۰/۲۵) یا (شعاع اتم > شعاع یون) (۰/۲۵) ص ۸۱ ب) ۰/۰۱۴۳ (۰/۲۵) ص ۸۰ و ۸۱ $\underbrace{0/0109 = \frac{2}{r}}_{(0/25)} \Rightarrow \underbrace{r \approx 183/5}_{(0/25)}$	ص ۸۱ ص ۸۰ و ۸۱	(هر کدام ۰/۲۵)

صفحه ۱ از ۳

راهنمای نمره گذاری آزمون هماهنگ کشوری درس: شیمی ۳		پایه: دوازدهم	تاریخ آزمون: ۱۴۰۵/۰۶/۲۱
رشته: ریاضی فیزیک - تجربی		تعداد صفحه: ۳	مدت آزمون: ۱۲۰ دقیقه
دانش آموزان روزانه، بزرگسالان، آموزش از راه دور، اینترگران و داوطلبان آزاد (صبح داخل و خارج از کشور) - شهریور ۱۴۰۵		مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش Azmoon.medu.ir	
ردیف	راهنمای نمره گذاری		
۹	۱/۵	آ) به سمت B (۰/۲۵) ص ۴۵ ب) افزایش می یابد. (۰/۲۵) - زیرا اتم های A با از دست دادن الکترون به یون های A^{2+} تبدیل می شوند. (۰/۲۵) یا (در این نیم سلول واکنش اکسایش رخ می دهد). (۰/۲۵) ص ۴۵ پ) ص ۴۶ $\underbrace{1/2 = (+0/8) - E^{\circ}(A^{2+}/A)}_{(0/25)} \Rightarrow \underbrace{E^{\circ}(A^{2+}/A) = -0/4 V}_{(0/25)}$	
۱۰	۱/۵	ت) نیم واکنش ۲ (۰/۲۵) ص ۴۵ آ) باز آرنیوس (۰/۲۵) ص ۲۶ و ۱۵ ب) رنگ آبی (۰/۲۵) ص ۱۴ پ) ص ۲۶ و ۱۹ $\underbrace{10^{-11} \times [OH^{-}]}_{(0/25)} = 10^{-14} \Rightarrow \underbrace{[OH^{-}]}_{(0/25)} = 10^{-3}$ $\underbrace{\alpha = \frac{10^{-3}}{10^{-2}} \times 100}_{(0/25)} \Rightarrow \underbrace{\alpha = 1\%}_{(0/25)}$	
۱۱	۱/۵	آ) خیر (۰/۲۵) - زیرا قدرت کاهندگی Cu نسبت به Al کمتر است. (۰/۲۵) یا (قدرت کاهندگی Al نسبت به Cu بیشتر است یا قدرت اکسندگی Al^{3+} از Cu^{2+} کمتر است). (۰/۲۵) ص ۴۷ ب) ۶ مول الکترون (۰/۲۵) ص ۴۳ پ) Al (۰/۲۵) - زیرا اختلاف قدرت کاهندگی Zn با Al بیشتر از دو فلز دیگر است. (۰/۲۵) یا (Al از V و Cu کاهنده تر است، در نتیجه در محلول تغییر دمای بیشتری ایجاد می کند). (۰/۲۵) یا (با Cu واکنش نمی دهد و اختلاف Zn با Al بیشتر از V است). (۰/۲۵) ص ۴۳ ت) فراورده ها (۰/۲۵) ص ۴۱	
۱۲	۱/۲۵	آ) خیر (۰/۲۵) (ب) برابر است (۰/۲۵) یا ثابت می ماند. (۰/۲۵) (پ) آنتالپی واکنش (۰/۲۵) یا ΔH (۰/۲۵) ت) تغییر نمی کند (ثابت می ماند) (۰/۲۵) - زیرا دما فقط سبب تامین انرژی فعال سازی می شود. (۰/۲۵) یا (تها کاتالیزگر سبب کاهش انرژی فعال سازی می شود). (۰/۲۵) یا (دما سرعت واکنش را افزایش می دهد). (۰/۲۵) ص ۹۹	
۱۳	۱	روش اول: $ml \text{ HCl} = 9 \times 10^{-4} \text{ mol Al(OH)}_3 \times \underbrace{\frac{3 \text{ mol HCl}}{1 \text{ mol Al(OH)}_3}}_{(0/25)} \times \underbrace{\frac{1 \text{ L HCl}}{0.3 \text{ mol HCl}}}_{(0/25)} \times \underbrace{\frac{1000 \text{ mL}}{1 \text{ L}}}_{(0/25)} = \underbrace{9 \text{ mL}}_{(0/25)}$ یا روش دوم: $mol \text{ HCl} = 9 \times 10^{-4} \text{ mol Al(OH)}_3 \times \underbrace{\frac{3 \text{ mol HCl}}{1 \text{ mol Al(OH)}_3}}_{(0/25)} = 2/7 \times 10^{-3} \text{ mol HCl}$ $\underbrace{0.3 \frac{\text{mol}}{\text{L}}}_{(0/25)} = \underbrace{\frac{2/7 \times 10^{-3} \text{ mol HCl}}{? \text{ L HCl}}}_{(0/25)} \Rightarrow \underbrace{? \text{ L HCl} = 0.09 \text{ L} \times \frac{1000 \text{ mL}}{1 \text{ L}}}_{(0/25)} = \underbrace{9 \text{ mL}}_{(0/25)}$ اگر پس از محاسبه لیتر اسید، بدون نوشتن محاسبه، مقدار درست حجم بر حسب میلی لیتر نتیجه گیری شد، ۲۵/۲ نمره تعلق می گیرد. ص ۳۱	
صفحه ۲ از ۳			

راهنمای نمره گذاری آزمون هماهنگ کشوری درس: شیمی ۳		پایه: دوازدهم	تاریخ آزمون: ۱۴۰۵/۰۶/۲۱
رشته: ریاضی فیزیک – تجربی		تعداد صفحه: ۳	مدت آزمون: ۱۲۰ دقیقه
دانش آموزان روزانه، بزرگسالان، آموزش از راه دور، اینترگران و داوطلبان آزاد (صبح داخل و خارج از کشور) – شهریور ۱۴۰۵		مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش Azmoon.medu.ir	
راهنمای نمره گذاری		نمره	
۱۴	(آ) X (۰/۲۵) ص ۷۰ (ب) A (۰/۲۵) ص ۷۸ و ۸۹ (پ) M (۰/۲۵) ص ۸۴ ۰/۷۵		
۱۵	(آ) ۲ (۰/۲۵) – زیرا چگالی بار O^{2-} بیشتر از Cl^{-} است (۰/۲۵) و چگالی بار Ca^{2+} بیشتر از K^{+} است. (۰/۲۵) یا بار O^{2-} بیشتر از Cl^{-} است (۰/۲۵) و بار Ca^{2+} بیشتر از K^{+} است. (۰/۲۵) یا زیرا شعاع O^{2-} کمتر از Cl^{-} است (۰/۲۵) و شعاع Ca^{2+} کمتر از K^{+} است. (۰/۲۵) یا زیرا شعاع O^{2-} کمتر از Cl^{-} است (۰/۲۵) و بار Ca^{2+} بیشتر از K^{+} است. (۰/۲۵) (ب) CaO (۰/۲۵) ص ۸۳ ص ۸۱ و ۸۲	۱	
۱۶	(آ) کاهش دما (۰/۲۵) ص ۱۰۴ تا ۱۰۹ (ب) ص ۱۰۴ $K = \frac{[AB]}{[A][B]}$ (۰/۲۵) (پ) شمارش صحیح تعداد ذره های هر ماده (۰/۲۵)، محاسبه غلظت های مواد (۰/۲۵). $K = \frac{\left(\frac{2 \times 0.1}{2}\right)}{\left(\frac{4 \times 0.1}{2}\right)\left(\frac{5 \times 0.1}{2}\right)} = \frac{20}{(0.2)(0.25)} = 20$ (۰/۲۵)	۱/۵	
خدا قوت		جمع نمره	
صفحه ۳ از ۳		۲۰	