به نام خدا امتحان شیمی دوازدهم رشته تجربی دبیرستان شهید خانزادی تاریخ ۱۴۰۴/۱۰/۶

نام و نام خا تعداد سوالات: ۱۳ مدت امتحان: ۷۰ دقیقه دبیر: محمد مقصودی

ردیف	سوال	نمره
۱	درستی یا نادرستی عبارت های زیررا مشخص کنید. (۲نمره) آ- اوره در آب محلول است. ب- محلول کلوئید در آب پایدار است و ته نشین می شود. پ- پاک کننده های غیر صابونی دارای گروه سولفونات($-SO_3^-$) می باشند. ت- صابون مراغه بدلیل افزودن مواد شیمیایی برای موهای چرب مناسب است. ج- جوهر نمک پاک کننده ای است که خاصیت خورندگی دارد. د- واکنش های رفت و برگشت در سامانه های تعادلی به طور پیوسته و با سرعت برابر انجام می شود. و) پتانسیل استاندارد نیم سلول در شرایط STP اندازه گیری شده است. ه) استخراج آلومینیوم در فرآیند هال از برقکافت نمک های محلول آن به دست می آید.	۲
۲	جاهای خالی زیر را با کلمات مناسب پر کنید. (۱/۵ نمره) آ- به کربوکسیلیک اسیدهایی با زنجیر بلند کربنی ..... اسید چرب می گویند. ب- ذره های سازنده سوسپانسیون به صورت ذره های ..... می باشد. پ- در واکنش میان فلز آلومینیوم و محلول مس II سولفات تعداد الکترون های مبادله شده ..... است.	۱/۵
۳	گزینه نادرست را خط بزنید. (۷۵/. نمره) بر اثر انحلال Na_2O در آب، یون (H^+/OH^-) تولید می کند که یک (اسید / باز) آرنیوس می باشد و محلول حاصل الکترولیت (قوی / ضعیف) است.	۷۵/.
۴	آ- فرمول مولکولی صابون مایعی را بنویسید که گروه آلکیل آن ۱۵ تا اتم کربن داشته باشد؟(۱ نمره) ب- آمونیاک در آب خاصیت اسیدی دارد یا بازی؟ (۲۵/. نمره)	۱/۲۵
۵	با توجه به واکنش زیر که نوعی پاک کننده پودری را نشان می دهد به پرسش های زیر پاسخ دهید. فرآورده های دیگر + گاز A → آب + مخلوط آلومینیوم و سدیم هیدروکسید آ- نام گاز A را بنویسید؟ ب- واکنش گرماده است یا گرماگیر؟ پ- تولید گاز چگونه قدرت پاک کنندگی این مخلوط را افزایش می دهد؟	۱/۵

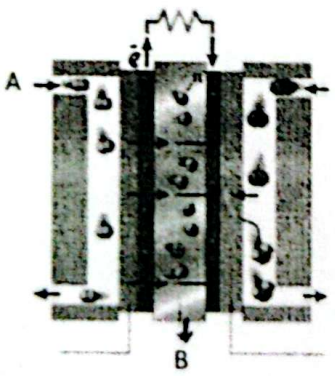
www-Kanoon-ir

Scanned with CamScanner

نام خدا امتحان شیمی دوازدهم رشته تجربی دبیرستان شهید نخارزادی تاریخ ۱۴۰۲/۱۰/۶

نام و نام خا تعداد سوالات: ۱۳ مدت امتحان: ۷۰ دقیقه دبیر: محمد مقصودی

۶	نیم واکنش اکسایش و کاهش برقکافت منیزیم کلرید را بنویسید؟ (۱ نمره)	۱/۵
۷	به پرسش های داده شده پاسخ دهید. آ- رنگ گل ادریسی در PH = 4.7 را بنویسید؟ ب- برای افزایش PH به خاک اضافه می کنند؟ پ- مصرف آسپرین و شیر منیزی به ترتیب چه تاثیری روی PH دارند؟ ت- چرا برای افزایش قدرت پاک کنندگی شوینده ها به آنها نمک های فسفات اضافه می کنند؟	۲
۸	در رابطه با حلبی به پرسش های زیر پاسخ دهید. آ- حلبی چیست؟ ب- نیم واکنش کاهش حلبی را بنویسید؟ پ- چرا بر خلاف حلبی از آهن گالوانیزه نمی توان برای ساختن ظروف بسته بندی مواد غذایی استفاده کرد؟	۱/۵
۹	عدد اکسایش عنصرهایی که زیر آنها خط کشیده مشخص کنید. آ- $H_2\underline{O}_2$ ب- $NH_4\underline{N}O_3$	۱
۱۰	با توجه به شکل زیر به پرسش های زیر پاسخ دهید. آ- چه نوع سلول سوختی را نشان می دهد؟ ب- A کدام ماده است؟ پ- B چه چیزی را نشان می دهد؟ ت- نیم واکنش کاهش را بنویسید؟	۲



Scanned with CamScanner