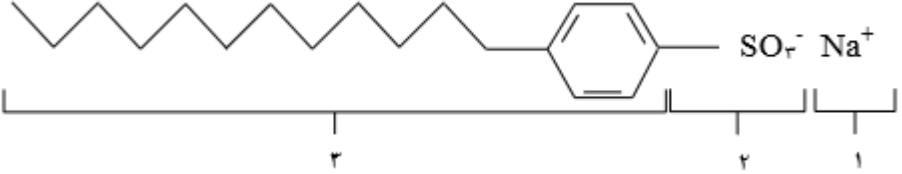


به نام یکتای بی همتا

نام و نام خانوادگی: اداره آموزش و پرورش ناحیه ۲ خرم آباد
 نام پدر: دبیرستان صدیقه کبری (س)
 شماره کلاس: امتحان شیمی نوبت اول پایه دوازدهم رشته تجربی
 مدت امتحان: ۶۰ دقیقه
 تاریخ امتحان: ۹۹/۱۰/۲۰
 نام دبیر: زربخش

ردیف	توجه: پارم این امتحان ۱۴ نمره است و ۶ نمره هم به فعالیت های کلاسی و حضور به موقع در کلاس مجازی تعلق می گیرد. سوالات امتحان در ۲ صفحه تنظیم شده است.	پارم
۱	گزینه صحیح را انتخاب نمایید. (آ) برای افزایش قدرت پاکندگی مواد شوینده به آنها نمک های (سولفات فسفات) می افزایند. (ب) pH محلول شیشه پاککن در شرایط یکسان از محلول لوله بازکن (کم) تر است. (ج) درصد باقی مانده لکه چربی در پارچه پلی استری $\frac{\text{نخی}}{\text{پلی استری}}$ بیش تر است. (د) پرکاربردترین شکل انرژی در به کارگیری فناوریها انرژی (الکتریکی شیمیایی) است.	۱
۳	جاهای خالی را با کلمه های مناسب پر کنید. الف) چربی ها مخلوطی از و هستند. ب) رایج ترین سلول سوختی سلول است. پ) لیتیم در میان فلزها چگالی و E^0 را دارد. ت) صابون های برای از بین بردن جوش صورت و قارچ های پوستی به کار می روند.	۲
۱	در هر مورد جاهای خالی را با علامت < یا > تکمیل کنید. (آ) پخش نور ← سوسپانسیون <input type="checkbox"/> کلوئید (ب) پایداری ← سوسپانسیون <input type="checkbox"/> کلوئید	۳
۱/۵	با توجه به ساختار صابون داده شده به سوالات زیر پاسخ دهید. (آ) این شکل مربوط به پاک کننده صابونی است یا غیر صابونی؟ (ب) چربی ها به کدام بخش نشان داده شده در شکل می چسبند؟ (پ) فرمول مولکولی آن را بنویسید. 	۴

۱/۲۵	۵	(آ) واکنش باریم اکسید با آب را بنویسید . (ب) محصول واکنش محلول اسیدی است یا بازی؟
۱/۵	۶	با توجه به شکل پاسخ دهید . (الف) کاتد ویا آنُد را برای هر فلز (Fe یا M) روی شکل مشخص کنید. (ب) اگر پتانسیل الکترودی استاندارد Fe^{2+} / Fe برابر $-0.44 V$ باشد. پتانسیل الکترودی M^{2+} / M را محاسبه کنید.
۱/۵	۷	با توجه به شکل به پرسش ها پاسخ دهید. (آ) سلول روبرو، چه نوع سلولی است؟ (ب) این شکل انجام چه فرآیندی را نشان می دهد؟ (پ) قاشق به کدام قطب باتری متصل است؟ (منفی یا مثبت)
۱/۵	۸	اگر درجه یونش HA در محلول ۰/۵ مولار آن ۰/۲ باشد، ثابت یونش اسید HA کدام است؟
۱	۹	PH محلول ۰/۰۱ مولار هیدروکلریک اسید (HCl) کدام است؟
۰/۷۵	۱۰	نیم واکنش کاتدی فرآیند برقکافت $MgCl_2$ مذاب را بنویسید.
۱۴		جمع بارم

موفق و سربلند باشید