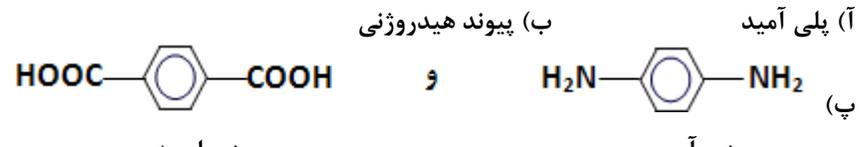


تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۲/۱ مدت امتحان ۱۲۰ دقیقه تعداد صفحات: ۴ صفحه ۱	به نام خدا اداره کل آموزش و پرورش استان لرستان اداره آموزش و پرورش شهرستان خرم آباد	سؤالات آزمون شبه نهایی شیمی ۲ دوره دوم متوسطه رشته: علوم تجربی و ریاضی فیزیک
--	---	--

\*\*\*استفاده از ماشین حساب مجاز است، جواب سوالات را در پاسخ نامه بنویسید\*\*\* ساعت شروع ۱۰:۳۰ صبح

ردیف	شرح سوالات	بارم
۱	هرمورد ۲۵/ (آ) واسطه (ب) اکسید (پ) سینتیک (ت) شاخه دار-کمتری (ث) اتین (ج) پلی آمید - ۵	۲
۲	(آ) درست (ب) نادرست سانایی الکتریکی کمی دارد و واکنش با دیگر اتم ها الکترون به اشتراک می گذارد. هر مورد ۲۵/ جمعاً ۷۵/ (پ) نادرست ، برخی مرحله ای از یک واکنش پیچیده هستند و برخی دیگر به آسانی انجام نمی شوند. هر مورد ۲۵/ جمعاً ۷۵/ (ت) درست	۲
۳	(آ) نقطه ذوب بالایی دارد. در برابر گرما مقاوم است. از نظر شیمیایی بی اثر است. با مواد شیمیایی واکنش نمی دهد. در حلال های آلی حل نمی شود. ۲ مورد کافی است ص ۱۰۷ / ۵ نمره (ب) تبدیل نشاسته به گلوکز. ۲۵/ (پ) زیرا بخش ناقطبی بر بخش قطبی غلبه می کند (بخش ناقطبی مولکول بزرگ تر شده و میزان قطبیت مولکول کاهش می یابد) ۵/ (ت) افزایش سرعت آبکافت پلی استرها و پلی آمیدها ۲۵/	۱/۵
۴	هرمورد ۵/ (آ) با استفاده از برم مایع ( محلول برم ) -۱ پنتن آلکن سیر نشده است با برم واکنش می دهد و رنگ آن رازا بین می برد. و یا پنتان آلکن سیر شده است و با برم واکنش نمی دهد و رنگ آن را از بین نمی برد (رنگ قرمز آن از بین می رود) ص ۴۱ (ب) پلی لاکتیک اسید زیرا توسط جانداران ذره بینی به مواد ساده تری مانند آب و کربن دی اکسید تبدیل می شود. ص ۱۲۱	۱
۵	$? LC_2H_2 = 60 g CaC_2 \times \frac{80}{100} \times \frac{1 mol CaC_2}{64gCaC_2} \times \frac{1 mol C_2H_2}{1 mol CaC_2} \times \frac{22.4 LC_2H_2}{1 mol C_2H_2} = 16.8 LC_2H_2$ $\text{واکنش} = \frac{11.2}{16.8} * 100 = 66.66$	۱/۵
۶	(آ) ترمیت (ب) جوش دادن خطوط آهن (پ) آلومینیوم زیرا آهن را از ترکیبش جدا ساخته و جانشین آن شده است. ص ۲۴ هرمورد ۲۵/	۱
۷	الف) Na (ب) Cl (پ) Ar (ت) Na (ث) واکنش پذیری فلزها در حال کاهش و نافلزها در حال افزایش است. هر مورد ۲۵/	۱/۵
۸	(آ) ۱- گروه هیدروکسیل ۲- گروه آلدهیدی (ب) $CH_3-CH_2-CH_2-COO-CH_2-CH_2-CH_2-CH_3$ بوتیل بوتانوات هرمورد ۲۵/	۱

تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۳/۳ مدت امتحان ۱۲۰ دقیقه تعداد صفحات: ۴ صفحه ۱	به نام خدا اداره کل آموزش و پرورش استان لرستان اداره آموزش و پرورش شهرستان خرم آباد	سؤالات آزمون نهایی شیمی ۲ دوره دوم متوسطه رشته: علوم تجربی و ریاضی فیزیک	
بارم	شرح سؤالات		ردیف
۱/۵	الف) ۲ و ۳ و ۴-تری متیل هگزان /۵ ب) اتانول $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{OH}$ /۵ هر مورد ۲۵/ پ) C زیراتعداد کربن و هیدروژن بیشتری دارد یا جرم مولی آن بیشتر است /۵ هر مورد ۲۵		۹
۱/۷۵	هر مورد ۲۵/ آ) (غلظت) ب) (اندازه ذرات و سطح تماس) پ) کاتالیزگر) هر مورد ۲۵		۱۰
۱/۷۵	واکنش a بر ۲ تقسیم می کنیم (۲۵)/ واکنش b را در ۳ ضرب میکنیم (۲۵)/ واکنش c را برعکس می کنیم (۲۵) $\Delta H = -108 \text{ KJ} = -765 + (-1101) + 858$ هر جایگذاری درست ۲۵ / نمره جواب نهایی ۲۵		۱۱
۱	مجموع آنتالپی پیوندها در فرآوردها - مجموع آنتالپی پیوندهادر مواد واکنش دهنده = واکنش $\Delta H$ $\Delta H = \left[ \sum 4\Delta H_{C-H} + \Delta H_{C=C} + \Delta H_{H-H} \right] - \left[ \sum 6\Delta H_{C-H} + \Delta H_{C-C} \right]$ $\Delta H_{\text{واکنش}} = (4 \times 415 + 614 + 436) - (6 \times 415 + 348) = -128 \text{ KJ}$ فرمول اول یا دوم /۲۰ هر کدام از جواب های عددی درست مواد واکنش دهنده یا فرآورده /۲۰ جواب نهایی /۲۰		۱۲
۲	الف) /۵ نمره $? \text{ mol N}_2\text{O} = 0.2 \text{ mol NO}_2 \times \frac{2 \text{ mol N}_2\text{O}_5}{4 \text{ mol N}_2\text{O}} = 0.1$ .۴ + .۱ = .۵ $R_{\text{NO}_2} = \frac{(2-0)}{2L \times 10S} = 0.1$ ب) /۵ نمره $\frac{RO_2}{RNO_2} = \frac{1}{4} \rightarrow 4 RO_2 = RNO_2$ $RO_2 = \frac{1}{4} = 0.25$ ت) ۱۰ ثانیه اول زیرا با گذشت زمان از مقدار مواد واکنش دهنده کاسته می شود /۵ نمره		۱۳
۱/۵	هر مورد ۲۵/ آ) پلی آمید ب) پیوند هیدروژنی پ) دی آمین 		۱۴

۲۰	موفقیت شما آرزوی همیشگی ماست» جمع بام
----	---------------------------------------