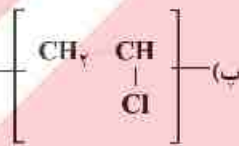
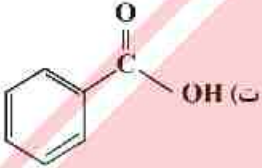
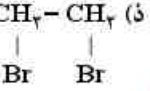


نام و نام خانوادگی: نام درس: شیمی ۲ پایه تحصیلی: یازدهم (ریاضی / تجربی) مؤسسه علمی آموزش عالی	زنگنه نیکو دانش بجوی علوی پایان نوبت دوم ساعت برگزاری آزمون: ۸ صبح تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۰۳/۱۱ مدت زمان پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه	رَدیف
الف) کندتر (ب) قرینه د) وان دروالسی - ناقطبی (هر کلمه ۰/۲۵ نمره) (ترکیبی) (آسان)	ب) انرژی گرمایی - دما ت) اتن ت) سیرنشده	۱
الف) نادرست. غیر مستقیم (۰/۵ نمره) ب) نادرست - بی رنگ (۰/۵ نمره) ب) نادرست - گرفت سطح انرژی کمتری نسبت به الماس دارد. (۰/۵ نمره) ت) نادرست - ناقطبی بر قطبی غلبه دارد محلول در جری. (۰/۵ نمره) ث) درست (۰/۲۵ نمره) (سرعت آتالیها - ویتامین) (متوسط)	۲	۲
الف) ۲، ۲ دی متیل بوتان $\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{C} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$ (۲) (۳) (۲) (۱) ب) ۲، ۲ دی متیل بوتان $\text{H}_3\text{C} - \text{CH}_2 - \text{CH} = \text{CH} - \text{CH}_3$ (۱) $\text{CH}_3 - \text{CH} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$ (۲) $\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 - \text{CH} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3 \end{array}$ (نام گذاری هیدروکربن ها) (متوسط)	۳	۳
۱۶۸ kg $\times \frac{1000 \text{ gr}}{1 \text{ kg CO}} \times \frac{1 \text{ mol CO}}{28 \text{ gr CO}} \times \frac{1 \text{ mol Fe}_2\text{O}_3}{3 \text{ mol CO}} \times \frac{160 \text{ gr Fe}_2\text{O}_3}{1 \text{ mol Fe}_2\text{O}_3} \times \frac{1 \text{ kg}}{1000 \text{ gr}} = 320 \text{ kg}$ (نمره ۰/۲۵) $\frac{\text{جرم ماده خالص}}{\text{جرم ماده ناخالص}} \times 100 = \frac{80}{100} \Rightarrow x = 400 \text{ kg}$ (نمره ۰/۲۵) (درصد خلوص) (دشوار)	۴	۴
(فرآورده) $-\Delta H$ (واکنش دهنده) $\Delta H = \Delta H$ واکنش $\Delta H = [\Delta H_{\text{N} \equiv \text{N}} + 2\Delta H_{\text{H}-\text{H}} - 4\Delta H_{\text{N}-\text{H}}] - [4\Delta H_{\text{N}-\text{H}} + \Delta H_{\text{N}-\text{N}}]$ $\Rightarrow +91 = [944 + 2(436)] - [4(391) + \Delta H_{\text{N}-\text{N}}] \Rightarrow \Delta H_{\text{N}-\text{N}} = 161 \text{ kJ}$ (نمره ۰/۵) (آتالی بیوتد) (متوسط)	۵	۵
واکنش اول در ۲ ضرب شود. $2\text{H}_2\text{O}(l) + 2\text{SO}_2(g) \rightarrow 2\text{H}_2\text{S}(g) + 3\text{O}_2(g)$ $\Delta H_1 = 1125 / 2 \text{ kJ}$ (نمره ۰/۵) واکنش دوم معکوس شود. $\text{CS}_2(l) + 2\text{O}_2(g) \rightarrow \text{CO}_2(g) + 2\text{SO}_2(g)$ $\Delta H_2 = -1075 / 2 \text{ kJ}$ (نمره ۰/۵) $\Delta H = \Delta H_1 + \Delta H_2 = 1125 / 2 \text{ kJ} + (-1075 / 2) = 50 \text{ kJ}$ (نمره ۰/۵) (قانون هس) (متوسط)	۶	۶

نام و نام خانوادگی: نام درس: شیمی ۲ پایه تحصیلی: یازدهم (ریاضی / تجربی) مؤسسه علمی آموزش عالی	پایان نوبت دوم ساعت برگزاری آزمون: ۸ صبح تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۰۳/۱۱ مدت زمان پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه	زنگواره ماکرودانش بجری علوی
پاسخنامه شیمی پایه یازدهم		
الف) $C_{12}H_{14}O_2$ (۰/۵ نمره) ب) آلدهیدی (۰/۵ نمره) / کتونی (۰/۵ نمره) ب) آروماتیک (۰/۲۵ نمره)	الف) واکنش دهنده‌ها در این دو واکنش متفاوت هستند. (۰/۲۵ نمره) بنابراین محتوای انرژی پتانسیل مواد واکنش دهنده (۱) را با محتوای انرژی پتانسیل مواد واکنش دهنده (۲) متفاوت است. (۰/۲۵ نمره) ب) واکنش ۲ (۰/۲۵ نمره) زیرا سطح انرژی مواد واکنش دهنده (۲) پایین‌تر از مواد واکنش دهنده (۱) است. (۰/۲۵ نمره) (نمودار انرژی) (متوسط)	الف) پلیمرهای دوست‌دار محیط زیست (مانند پلی‌لاکتیک اسیدها) (۰/۲۵ نمره) ب) متانوئیک اسید یا فرمیک اسید (۰/۲۵ نمره) ب) اتیل بوتنات (۰/۲۵ نمره) ت) واندروالسی (۰/۲۵ نمره) (فصل سوم - پلیمر سبز) (متوسط)
الف) پلیمرهای دوست‌دار محیط زیست (مانند پلی‌لاکتیک اسیدها) (۰/۲۵ نمره) ب) متانوئیک اسید یا فرمیک اسید (۰/۲۵ نمره) ب) اتیل بوتنات (۰/۲۵ نمره) ت) واندروالسی (۰/۲۵ نمره) (فصل سوم - پلیمر سبز) (متوسط)	الف) $HO-C(=O)-CH_2-CH_2-C(=O)-OH$ (۱ نمره) ب) هیدروژنی (۰/۵ نمره) (پلی آمید) (آسان)	۷ ۸ ۹ ۱۰ ۱۱

نام و نام خانوادگی:	زکوهاره ماکور دانش بجوی	بیان نوبت دوم
نام درس: شیمی ۲	علوی	ساعت برگزاری آزمون: ۸ صبح
پایه تحصیلی: یازدهم (ریاضی / تجربی)	مؤسسه علمی آموزش علوی	تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۰۳/۱۱
ردیف	پاسخنامه شیمی پایه یازدهم	مدت زمان پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه
۱۲	الف) H_2SO_4 (۰/۲۵ نمره) ب)  (۰/۵ نمره) پ)  (۰/۵ نمره) ت) H_2N-CH_3 (۰/۵ نمره) (استری شدن) (متوسط) ت)  (۰/۵ نمره) د) H_2O (۰/۲۵ نمره) ذ)  (۰/۵ نمره)	