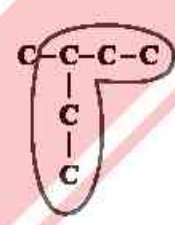
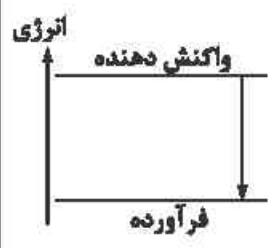


نام و نام خانوادگی:		برهم خالق متی	نام آزمون: همگام ۲
درس / پایه: شیمی / یازدهم (ریاضی / تجربی)		علوی	زمان: ۷۵ دقیقه
نام طراح: خانم صحرانیوش		مؤسسه علمی آموزشی علوی	تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۲/۰۹/۱۲
پایه شیمی پایه یازدهم			ردیف
الف) گوگرد ب) اتین پ) اتن ت) نوع و مقدار ماده	۱	ث) نفت کوره (هر مورد ۰/۲۵ نمره) (فصل اول و دوم) (آسان)	
الف) نادرست (۰/۲۵ نمره)، سیلکوهگزان آروماتیک نمی باشد. (۰/۲۵ نمره) ب) درست (۰/۲۵ نمره) پ) نادرست (۰/۲۵ نمره)، پلاتین برای جسم است. (۰/۲۵ نمره) (فصل اول) (متوسط)	۲		
الف) C_4H_{10} بیشتر می باشد زیرا هر چه جرم $\uparrow$ نیروی بین مولکولی $\uparrow$ ب) 	۳	زیرا اتیل روی کربن شماره «۲» جزء شاخه اصلی محسوب می شود. (هر مورد ۰/۵ نمره) (فصل اول) (متوسط)	
جرم مولی A و B به ترتیب M_A و M_B در نظر گرفته می شود: $\frac{Q_A}{Q_B} = \frac{m_A c_A \Delta\theta_A}{m_B c_B \Delta\theta_B} \xrightarrow{m_A = n_A M_A, m_B = n_B M_B} \frac{Q_A}{Q_B} = \frac{n_A}{n_B} \times \frac{M_A}{M_B} \times \frac{c_A}{c_B} \times \frac{\Delta\theta_A}{\Delta\theta_B} = \frac{3Q_B}{Q_B} = \frac{1}{4} \times \frac{M_A}{M_B} \times \frac{2c_B}{c_B} \times \frac{10}{15}$ $\Rightarrow 3 = \frac{1}{4} \times \frac{M_A}{M_B} \times 2 \times \frac{10}{15} \Rightarrow \frac{M_A}{M_B} = 9 \text{ (نمره ۰/۵)}$ (ظرفیت گرمایی) (متوسط)	۴		
الف) ۱- شست و شوی زغال سنگ به منظور حذف گوگرد و ناخالصی دیگر. (۰/۲۵ نمره) ۲- به دام انداختن گاز گوگرد دی اکسید خارج شده از نیروگاه ها با عبور گاز خروجی از روی CaO (۰/۲۵ نمره) $CaO + SO_2 \rightarrow CaSO_3$ ب) xm ظرفیت گرمایی ویژه = ظرفیت گرمایی (۰/۵ نمره) پ) سطح انرژی واکنش دهنده ها بالاتر از سطح انرژی فرآورده هاست. (۰/۵ نمره)	۵		(فصل اول و دوم) (آسان)

نام و نام خانوادگی:		برهم خالق متی	نام آزمون: همگام ۲
درس / پایه: شیمی / یازدهم (ریاضی / تجربی)		علوی	زمان: ۷۵ دقیقه
نام طراح: خانم صحرائیوش			تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۲/۰۹/۱۲
پاسخنامه شیمی پایه یازدهم			ردیف
الف) نان، زیرا آب موجود در نان کمتر است و زودتر با محیط هم‌دمای می‌شوند. (۵/۰ نمره) ب) روغن واکنش‌پذیری بیشتری دارد. زیرا دارای پیوند دوگانه بیشتری نسبت به چربی است. (۵/۰ نمره) (فصل اول و دوم) (آسان)			۱۱
$\underbrace{12 \times 7 + 1 \times 16}_{(25/0 \text{ نمره})} = 100 \frac{\text{g}}{\text{mol}}$ $\Rightarrow n = 7 \text{ C}_7\text{H}_{16} \text{ هپتان} \Rightarrow n = 9 \Rightarrow \overbrace{(2n+2)}^{(5/0 \text{ نمره})} - \underbrace{n}_{\text{تعداد کربن}} = 9$ تعداد هیدروژن در آلکان (۲۵/۰ نمره) ۹ ایزومر برای هپتان می‌توان رسم نمود. $3^{n-4} + 1 = 3^{7-4} + 1 = 9$ (۱ نمره) (فصل اول) (متوسط)			۱۲