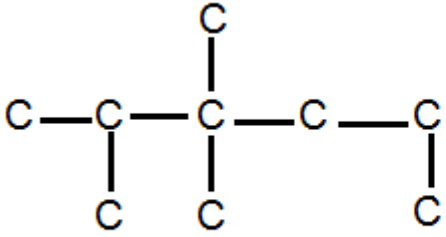
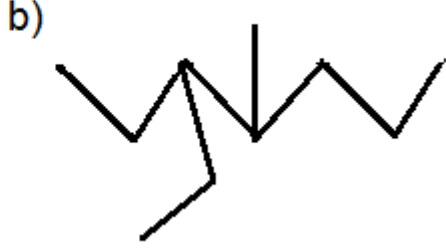
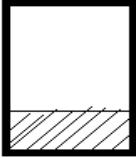
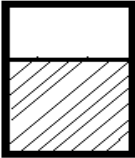


بارم	سوالات																						
۲/۵	<p>۱- درستی و نادرستی عبارات زیر را مشخص کرده و در موارد نادرست دلیل بنویسید.</p> <p>(a) فراریت وازلین از گریس بیشتر است.</p> <p>(b) در دوره سوم ۳ عنصر الکترون به اشتراک می گذارند.</p> <p>(c) در یک گروه از پایین به بالا خصلت نافلزی زیاد می شود.</p> <p>(d) سیکلو هگزان سیر نشده است و فرمول آن C_6H_{12} است.</p> <p>(e) عناصر گروه ۱۴ همگی سطح صیقلی و براق دارند.</p>																						
۳	<p>۲- در هر یک از موارد زیر پاسخ کوتاه بنویسید.</p> <p>الف) ۲ عنصر A , B به ترتیب به $3s^1$, $3s^2$ ختم می شوند کدام خصلت فلزی بیشتری دارد ؟</p> <p>ب) اولین عضو آلکین ها ؟ (نام و فرمول)</p> <p>ج) طرز تشخیص ۱- هگزن از هگزان را با یک آزمایش ساده بنویسید.</p> <p>د) معادله افزایش آب به اتیلن (اتن) را بنویسید.</p> <p>و) چرا وقتی دست ما به گریس آغشته شده آن را با بنزین یا نفت می شویم ؟</p> <p>ه) مدل (پیوند خط) بنزن را رسم کنید.</p>																						
۲/۵	<p>۳- هر یک از موارد ستون a را به مورد درست در ستون b وصل کنید.</p> <table border="1" data-bbox="287 1288 1412 1881"> <thead> <tr> <th data-bbox="287 1288 486 1344">ستون b</th> <th data-bbox="486 1288 1412 1344">ستون a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="287 1344 486 1400">نفت کوره</td> <td data-bbox="486 1344 1412 1400">• سوخت هواپیما</td> </tr> <tr> <td data-bbox="287 1400 486 1456">نفت سفید</td> <td data-bbox="486 1400 1412 1456">• سومین عضو آلکن ها</td> </tr> <tr> <td data-bbox="287 1456 486 1512">Br</td> <td data-bbox="486 1456 1412 1512">• علامت Q در گوارش غذا</td> </tr> <tr> <td data-bbox="287 1512 486 1568">$Q > 0$</td> <td data-bbox="486 1512 1412 1568">• فعال ترین فلز جدول</td> </tr> <tr> <td data-bbox="287 1568 486 1624">$Q < 0$</td> <td data-bbox="486 1568 1412 1624">• این نافلز در دمای اتاق به آرامی با هیدروژن واکنش می دهد.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="287 1624 486 1680">Cl</td> <td></td> </tr> <tr> <td data-bbox="287 1680 486 1736">Li</td> <td></td> </tr> <tr> <td data-bbox="287 1736 486 1792">Cs</td> <td></td> </tr> <tr> <td data-bbox="287 1792 486 1848">C_3H_6</td> <td></td> </tr> <tr> <td data-bbox="287 1848 486 1881">C_4H_8</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	ستون b	ستون a	نفت کوره	• سوخت هواپیما	نفت سفید	• سومین عضو آلکن ها	Br	• علامت Q در گوارش غذا	$Q > 0$	• فعال ترین فلز جدول	$Q < 0$	• این نافلز در دمای اتاق به آرامی با هیدروژن واکنش می دهد.	Cl		Li		Cs		C_3H_6		C_4H_8	
ستون b	ستون a																						
نفت کوره	• سوخت هواپیما																						
نفت سفید	• سومین عضو آلکن ها																						
Br	• علامت Q در گوارش غذا																						
$Q > 0$	• فعال ترین فلز جدول																						
$Q < 0$	• این نافلز در دمای اتاق به آرامی با هیدروژن واکنش می دهد.																						
Cl																							
Li																							
Cs																							
C_3H_6																							
C_4H_8																							
۲	<p>۴- یک لیوان شیر داغ ۸۰ درجه در دمای اتاق قرار داده ایم.</p> <p>الف) با گذشت زمان دما و انرژی شیر داغ چه تغییری می کند ؟ چرا ؟</p> <p>ب) رسم نمودار انرژی و علامت Q</p>																						

۱	<p>۵- هر یک از ترکیبات زیر را نامگذاری کنید.</p> <p>a) </p> <p>b) </p>
۲	<p>۶- کلمه مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>الف) ظرفیت گرمای ویژه ماده A کمتر از ماده B است. پس ماده A نسبت به ماده B $\frac{\text{دیرتر}}{\text{زودتر}}$ با محیط هم دما می شود.</p> <p>ب) فرآیند هم دما شدن بستنی با بدن $\frac{\text{گرماده}}{\text{گرماگیر}}$ است.</p> <p>ج) گاز فندک $\frac{\text{متان}}{\text{بوتان}}$ است.</p> <p>د) ظرفیت گرمایی به $\frac{\text{نوع ماده}}{\text{نوع و مقدار ماده}}$ بستگی دارد..</p>
۱	<p>۷- آیا واکنش زیر انجام پذیر است؟ واکنش پذیری واکنش دهنده ها و فرآورده ها را مقایسه کنید.</p> $Na + Fe_3O_4 \longrightarrow$
۳/۵	<p>۸- جای خالی را کامل کنید.</p> <p>الف) دلیل ترکیبات رنگی وجود برخی است.</p> <p>ب) هر چه فلز فعال تر باشد میل به ترکیب شدن است و استخراج آن است.</p> <p>ج) میانگین انرژی جنبشی است و به مقدار ماده بستگی</p> <p>د) فرمول ۲- متیل پنتان است.</p> <p>و) تعداد پیوند های کوالانسی در هگزان است.</p>
۱/۲۵	<p>۹- به هر یک از مسائل زیر پاسخ دهید. (فقط به روش تشریحی)</p> <p>a) ۲۰۰ گرم Al با خلوص ۸۵٪ در واکنش ترمیت مصرف شده چند گرم آهن حاصل شده است؟</p> <p>$Al = ۲۷ \quad Fe = ۵۶$</p> $۲Al + Fe_3O_4 \longrightarrow ۲Fe + ۳Al_2O_3$

۱/۲۵	<p>(b) اگر در واکنش زیر ۶۰ لیتر CO_2 در شرایط STP حاصل شده باشد و ۳۶۰ گرم گلوکز مصرف شده است بازده درصدی واکنش را حساب کنید.</p> $1 \text{ mol } C_6H_{12}O_6 = 180 \text{ gr}$ $1 C_6H_{12}O_6 \longrightarrow 2 CO_2 + 2 C_2H_5OH$
۱	<p>**سوالات امتیازی**</p> <p>۱۰- دو مورد از ویژگی های عنصر طلا را بنویسید.</p> <p>۱۱- انرژی گرمایی و تندی حرکت مولکول های ظرف a , b را مقایسه کنید.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>۵۰ mL $\theta = 30^\circ C$</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>۱۰۰ mL $\theta = 30^\circ C$</p> </div> </div>
۲۰	جمع
موفق باشید	