

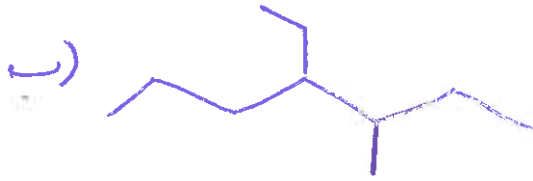
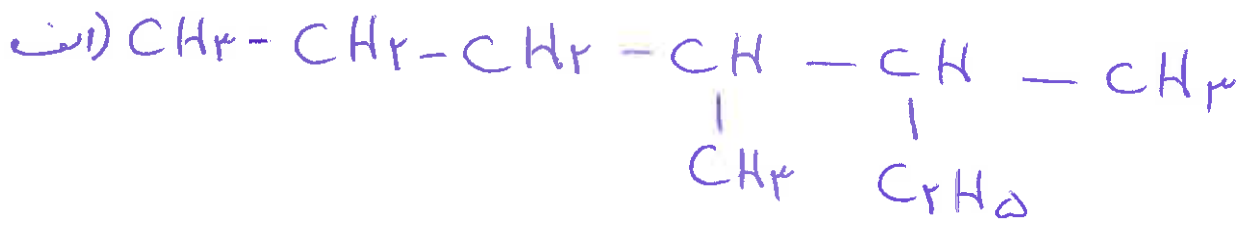
نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش قزوین	نام درس:
نام پدر:	دبیرستان غیر دولتی فرهنگ و آموزش	تاریخ امتحان:
نام دبیر:	سال جهش تولید	مدت ازمون:
	میان نوبت اول ۹۹-۰۰	پایه و رشته:

ردیف	سوالات	نمره
۱	<p>از میان دو واژه داده شده مورد مناسب را انتخاب کنید:</p> <p>الف) در یک گروه از جدول تناوبی از بالا به پایین خاصیت نافلزی (کاهش/افزایش) و شعاع اتمی (کاهش/افزایش) می یابد.</p> <p>ب) از واکنش محلول سدیم هیدروکسید با محلول آهن (III) کلرید رسوبی به رنگ (قهوه ای/سبز) تشکیل می شود.</p> <p>پ) برای به دام انداختن SO_2 حاصل از سوختن زغال سنگ، باید آن را از روی (CaO / H_2SO_4) عبور دهیم. میانگین تندی ذرات (دما/ انرژی گرمایی) نامیده می شود.</p> <p>ت) سرخی یاقوت، سبزی زمرد و آبی فیروزه به دلیل وجود کاتیون فلزات (واسطه/ اصلی) در آنهاست.</p> <p>ث) خاصیت نافلزی فلئوئور از کلر (بیشتر/ کم تر) و شعاع اتمی آن از برم (کوچکتر/ بزرگتر) است.</p>	۲
۲	<p>درست یا نادرست بودن عبارت های زیر را تعیین کرده و شکل صحیح عبارت های نادرست را بنویسید.</p> <p>الف) واکنش پذیری فلز مس، از واکنش پذیری طلا و آلومینیوم بیش تر است؟</p> <p>ب) از آهن مذاب تولید شده در واکنش ترمیت برای جوش دادن خطوط راه آهن استفاده می شود.</p> <p>پ) در گروه چهارده جدول دوره ای از بالا به پایین خصلت نافلزی و شعاع اتمی افزایش می یابد.</p> <p>ت) به مقدار گرمای لازم برای افزایش دمای یک ماده به اندازه یک درجه سلسیوس ظرفیت گرمایی ویژه می گویند.</p>	۲
۳	<p>به پرسش های زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) چرا سرعت واکنش فلز سدیم و پتاسیم در شرایط یکسان با آب سرد با یکدیگر متفاوت است؟</p> <p>ب) چرا افرادی که با گریس کار می کنند دستشان را با بنزین یا نفت می شویند؟</p> <p>پ) شستن پوست یا تماس آن با آلکان های مایع در درازمدت به بافت های پوست آسیب می رساند؟ چرا؟</p> <p>ت) واکنش پذیری آلکین بیش تر است یا آلکن؟ چرا؟</p>	۲

نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش قزوین	نام درس:
نام پدر:	دبیرستان غیر دولتی فرهنگ و آموزش	تاریخ امتحان:
نام دبیر:	سال جهش تولید	مدت ازمون:
	میان نوبت اول ۹۹-۰۰	پایه و رشته:

۴	اگر یک تکه گوشت را داخل ظرفی از برم مایع قرار دهیم چه اتفاقی می افتد؟ دلیل این پدیده را توضیح دهید؟
۵	به پرسش های زیر پاسخ دهید. الف) در شرایط یکسان کدام فلز در هوای مرطوب سریع تر واکنش می دهد؟ چرا؟ <input type="checkbox"/> Zn (۱) <input type="checkbox"/> Na (۲) <input type="checkbox"/> Ag (۳) ب) تأمین شرایط نگه داری کدام فلز دشوارتر است؟ چرا؟ پ) در هر یک از واکنش هایی زیر واکنش پذیری مواد واکنش دهنده را با مواد فرآورده مقایسه کنید. (آیا واکنش انجام می شود و در صورت انجام شدن ادامه واکنش را بنویسید). $۱ - FeO + C \xrightarrow{\Delta}$ $۲ - Na_2O + C \xrightarrow{\Delta}$
۶	یکی از واکنش هایی که در صنعت جوشکاری از آن استفاده می شود واکنش ترمیت است. $۲AL_{(s)} + Fe_2O_{3(s)} \longrightarrow AL_2O_{3(s)} + ۲Fe_{(L)}$ الف) مشخص کنید کدام فلز فعال تر است آلومینیوم یا آهن؟ چرا؟ ب) حساب کنید برای تولید ۲۷۹ گرم آهن چند گرم آلومینیوم با خلوص ۸۰٪ نیاز است؟
۷	اگر بازده واکنش زیر، برابر ۹۸/۸٪ باشد چند گرم گاز هیدروژن می تواند ۸۵ کیلوگرم آب تولید کند؟ (O = ۱۶, H = ۱۰ gr/mol) $۲H_{2(g)} + O_{2(g)} \longrightarrow ۲H_2O_{(g)}$

۸- ترکیبات زیر را نامگذاری کنید (۲ نمره)



۹- واکنش‌های زیر را کامل کنید (۲ نمره)



۱۰- برافیت و لاس دو در شکل زیر هستند که در درجه‌های واکنش سوختن

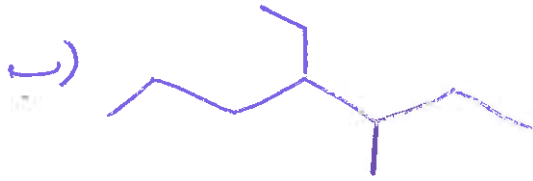
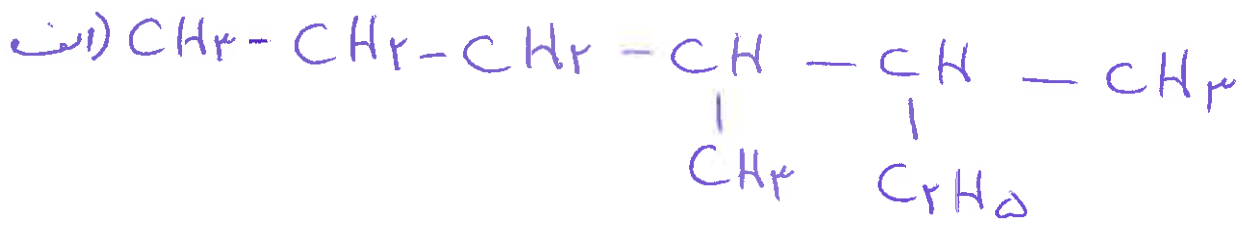


الف) چرا سرمای حاصل از سوختن یک مول برافیت متفاوت از یک مول لاس است؟

ب) لاس پدیدار از است برافیت؟

ج) از سوختن ۲۴ گرم برافیت چند کیلوژول سرمای آزاد می‌شود؟ (C=12g/mol)

۸- ترکیبات زیر را نامگذاری کنید (۲ نمره)



۹- واکنش‌های زیر را کامل کنید (۲ نمره)



۱۰- برافیت و الاس دو در شکل کربن هستند که در درجه‌های واکنش سوختن



الف) چرا سرمای حاصل از سوختن یک مول برافیت متفاوت از یک مول الاس است؟

ب) الاس پدیدار است یا برافیت؟

ج) از سوختن ۲۴ گرم برافیت چند کیلوژول سرما آزاد می‌شود؟ (C=۱۲g/mol)