

نام و نام خانوادگی:	بنام خدا	مدت امتحان : ۸۰ دقیقه
کلاس :	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه یک اردبیل	تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۱۰/۰۹
امتحان شیمی یازدهم تجربی	دبیرستان و هنرستان محدثه - دی ماه ۱۴۰۲	طراح : خانم صالحی - ۲ صفحه - ۱۲ سوال

۱ - پاسخ صحیح را از کلمات داخل پرانتز انتخاب کنید. ۳ نمره

الف - به مقدار فرآورده مورد انتظار در هر واکنش مقدار (عملی - نظری) گفته می شود .

ب - خواص فیزیکی شبه فلزها به (فلز - نافلز) شبیه بوده و رفتار شیمیایی آنها مانند (فلزها - نافلزها) است .

ج - آلکانها (قطبی - ناقطبی) هستند بنابراین میتوان از آنها برای حفاظت از فلزات استفاده کرد.

د - در جوشکاری کاربیدی از سوختن گاز (اتن - اتین) دمای لازم برای جوش دادن قطعات فلزی تامین می شود .

ه - علت رنگی بودن یا قوت و فیروزه وجود کاتیون برخی فلزات (اصلی - واسطه) در آنها می باشد .

و - سوخت هواپیما نفت سفید است که مخلوطی از (آلکانها - آلکنها) می باشد .

۲ - هر مورد را به گزینه مناسب آن وصل کنید . ۵، ۱ نمره

C	کربن	این عنصر رسانای الکتریکی کم و رسانایی گرمایی بالا دارد.
Si	سیلیسیم	نافلز است و چکش خوار نیست .
Sn	قلع	فلزی با رسانایی الکتریکی بالا است .

۳ - باتوجه به واکنش زیر واکنش پذیری آهن را با کربن مقایسه کنید . با دلیل . ۱، ۷۵ نمره



ب - این واکنش برای استخراج آهن استفاده میشود . چرا از کربن در آن استفاده میکنند؟

ج - در Fe_2O_3 (زنگ آهن) کدام یون آهن وجود دارد؟ چرا؟

۴ - به پرسش های زیر در مورد هیدروکربن ها پاسخ کوتاه بدهید . ۵، ۱ نمره

الف - گر انرژی کدامیک بیشتر است؟ چرا؟ $\text{C}_{11}\text{H}_{24}$ و $\text{C}_{19}\text{H}_{40}$

ب - واکنش پذیری کدامیک بیشتر است؟ چرا؟ $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_3$ و $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_3$

ج - نقطه جوش کدامیک کمتر است؟ چرا؟ C_5H_{12} و C_8H_{18}

۵ - اگر کاربردهای نفت خام بصورت زیر باشد کدام گزینه درست است؟ ۱نمره

A- تامین گرما و انرژی الکتریکی B- سوخت وسایل نقلیه C- تهیه مواد و وسایل مانند پارچه

د - $A < B < C$

ج - $C < A < B$

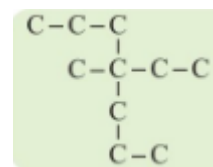
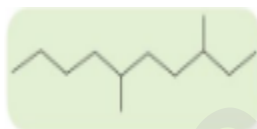
ب - $A < C < B$

الف - $C < B < A$

۶ - ویژگیهای منحصربفرد طلا را بنویسید. ۳مورد. ۵, ۱نمره

۷ - فلزات جزو منابع تجدید پذیر هستند یا تجدید ناپذیر؟ چرا؟ ۱نمره

۸ - هریک از ترکیبات زیر را به روش آیوپاک نامگذاری کنید. ۲نمره



سیکلو پنتان

۳-هگزين

ب - فرمول پیوند - خط هیدروکربن های زیر را رسم کنید.

۹ - با توجه به شکل اگر چربی گوشت بر اثر واکنش با بخار برم بی رنگ شده باشد چربی موجود در گوشت سیر شده است یا سیر نشده؟ چرا؟

۷, ۱نمره



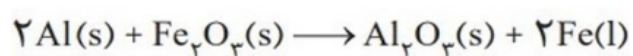
پس از مدت کوتاهی



۵, ۱نمره

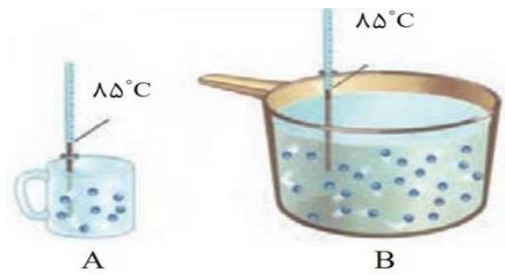
$Al = 27 \text{ g}$

۱۰ - یکی از واکنشهایی که در صنعت جوشکاری استفاده می شود واکنش ترمیت است. $Fe = 56 \text{ g}$



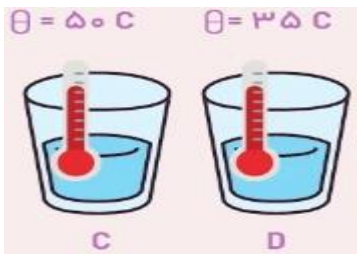
الف - برای تولید ۲۸ گرم آهن خالص چند گرم آلومینیم باخلوص ۶۰ درصد لازم است؟

۱۱ - الف - میانگین تندی مولکولهای آب را در دو ظرف مقایسه کنید. ۲نمره



ب - انرژی گرمایی آب موجود در کدام ظرف بیشتر است؟ A یا B

ج - انرژی گرمایی را در دو ظرف C و D مقایسه کنید.



۱۲ - نخستین عضو خانواده آلکنا چه نام دارد؟ یک کاربرد برای آن بنویسید. ۵, ۱نمره

H																	He
Li	Be											B	C	N	O	F	Ne
Na	Mg											Al	Si	P	S	Cl	Ar
K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr
Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe
Cs	Ba	La	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn
Fr	Ra	Ac	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Ds	Rg	Cn	Uut	Fll	Uup	Lvv	Tsv	Ogv

۱- الف) تقدری ب) ناملرها- ناملرها ج) ناقصی د) آس ه) واسف و) آسان

۳- یغ کوانش نیدی $Fe < C$

۲- سیلیم

ب) به دلیل انزان در دسترس بودن

کربن

ج) Fe^{2+} به دلیل اینکه آئین Fe ۲ هست در نتیجه Fe به Fe^{2+} تبدیل کرده

فلز

ع) C_5H_{12} به دلیل اینکه

ب) $CH_2=CH-CH_3$ چون سیر شده است.

۴- الف) $C_{19}H_4$

به دلیل اینکه زیاد

۷- تجزیه نیدی چون طبق جدول صفت بازی

۶- ۱- داس نیدی ناخبره

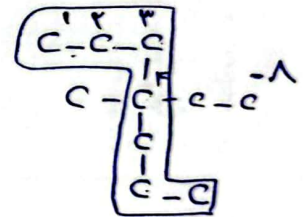
۲- استفاده در کلاص متانولان

۳- نایزب به نولای خورشید

۵- $C < A < B$

۳ و ۶ دی سیل دکان

۴ آئین سیل هیکان



سکوتیان



ب) هیدین

۹- سیر شده است به B_2 داس طارده زلف نرند آن را بنف کرده

$$\frac{\text{ناقص}}{\text{ناقص}} = \frac{9}{100} = \frac{1125}{22150}$$

$$28g \times \frac{1 \text{ mol Fe}}{52g \text{ Fe}} \times \frac{2 \text{ mol Al}}{2 \text{ mol Fe}} \times \frac{27g \text{ Al}}{1}$$

۱۰-

۱۱- الف) به دلیل دای سیلیم است . ب) B - چون تعداد ذرات B بیشتر است .

ع) $C < D$ هم دایر هم ذرات بیشتری دارد . ۱۲- تان - گاز شهری کاربرد دارد .



اپلیکیشن درسی همیار

برنامه رایگان درسی همیار



تمام پایه ها

جواب کتاب ، تدریس و نمونه سوال



همیشه رایگان

برنامه همیار کاملا رایگان میباشد