

۳ هدیه
رایگان

کتاب ۱۰ جهش

دوره تندخوانی

سه بعد موفقیت در کنکور

۰۹۱۶۹۹۵۸۴۵۴

کاملاً رایگان
از ما هدیه
بگیرید.

۰۹۱۶۹۹۵۸۴۵۴



مهدی براتی

نویسنده کتاب ۱۰ جهش طلایی تارته ۱۰۰
۱۸ سال تجربه تخصصی مشاوره تحصیلی
سرگروه توسعه شایستگی استان خوزستان
مشاور صدها رتبه برتر در کنکور

برای دریافت کلمه ۱۰ جهش را پیامک کنید

کانال تلگرام و شاد: mehdibaratimoshaver

مهدی براتی معمار ذهن رتبه ساز ۰۹۱۶۹۹۵۸۴۵۴

۳ هدیه بی نظیر را به صورت کاملاً

رایگان از ما بگیرید.

چاپ دوم

۱۰ جهش طلایی

تا رتبه ۱۰۰

خودآموز برنامه ریزی در یک ساعت
انتخاب های سرنوشت ساز
مطالعه صحیح، هنر است
کمتر بخوانید، بیشتر تست بزنید
خدا حافظی با فراموشی
همیشه با انگیزه باشید
شبانه روز ۲۸ ساعت است!
چگونه تند خوان شوید
راز داشتن ذهن قدرتمند و بدون دغدغه
تمرکز بودا، حافظه اینشتین

مهدی براتی

به همراه
۱۹۹ هزار تومان
هدیه

۱- کتاب ۱۰ جهش طلایی تا رتبه ۱۰۰

توجه: کاملاً رایگان

۰۹۱۶۹۹۵۸۴۵۴

www.moshaversubz.com

تند خوانی ویژه ی کنکور

چگونه در سال کنکور در سریع ترین زمان تندخوان شویم؟

مدرس: مهدی براتی
ویژه ی دانش آموزان
دانشجویان و مشاوران

۳- دوره تندخوانی ویژه کنکور

دوره ۳ بعد موفقیت در کنکور

- ✓ اصول مطالعه
(روش مطالعه و بودجه بندی و اهمیت هر درس ۱۳ قسمت)
- ✓ مهارت های مطالعه
(اصول تست زنی، آزمون دادن، خلاصه نویسی و ... ۱۴ قسمت)
- ✓ روانشناسی مطالعه
(مدیریت ذهن، کنترل استرس، تبیلی، افزایش عزت نفس و خودشناسی و ... ۲۶ قسمت)

مدرس: مهدی براتی
مؤلف، دانش آموزان

۲- سه بعد موفقیت در کنکور

به کانال ما در شاد و یا تلگرام بپیوندید .

[@mehdibaratimoshaver](https://t.me/mehdibaratimoshaver)

مرجع دانلود سوالات مفهومی ویژه نمره ۲۰ نهایی از سرگروه های درسی

۰۹۱۶۹۹۵۸۴۵۴

نام و نام خانوادگی :

ساعت برگزاری : ۸ صبح



بسمه تعالی

اداره کل آموزش و پرورش استان یزد
مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۲ یزد
اداره استعدادهای درخشان و دانش پژوهان جوان
دبیرستان دوره دوم فرزنانگان

شماره تحصیلی : ۱۴۰۱-۱۴۰۲

نام و نام خانوادگی :

نام پدر :

رشته تحصیلی : تجربی - ریاضی

پایه تحصیلی :

نوبت : دوم
سوالات درس : شیمی
تعداد صفحات : ۳
تعداد سوالات : ۱۳
مدت پاسخگویی : ۹۰ دقیقه

امضاء دبیر :

نمره به حروف :

نمره به عدد :

نام و نام خانوادگی دبیر :

ردیف	سوالات	بارم
۱	درستی و نادرستی جملات را مشخص کنید. آ. پلی لاکتیک اسید نوعی پلی مر زیست تخریب پذیر است. ب - سه عنصر اول گروه ۱۴ در واکنش های شیمیایی الکترون به اشتراک می گذارند. پ - طلا چکش خواری و رسانایی الکتریکی بالایی دارد. ت - مولکولهای هیدروکربنها برخلاف چربیها ناقطبی اند. ث - میانگین انرژی جنبشی ذرات در 10 g آب 20°C برابر 100 g آب در همین دما است. ج - در واکنش $2\text{O}_2 \rightarrow 3\text{O}$ سطح انرژی فرآورده ها بالاتر از واکنش دهنده هاست. چ - آنتالپی واکنش $\text{H}_2(\text{g}) + \text{Br}_2(\text{l}) \rightarrow$ را می توان به کمک آنتالپی های پیوند محاسبه کرد. ح - با اضافه کردن مقداری آب به آب اکسیژنه سرعت تولید گاز اکسیژن تغییری نمی کند. خ - مولکول پلی مر به کار رفته در پتو دارای تعداد زیادی پیوند سه گانه است. د - ویتامین D همانند ویتامین A دارای گروه عاملی الکلی است.	۲/۵
۲	جملات زیر را کامل کنید. آ. عنصر بیشترین خصلت نافلزی را در گروه ۱۵ دارد. ب - کاتیون موجود در زنگ آهن در واکنش با NaOH رسوبی به رنگ تولید می کند. پ - عنصر اولین عنصر واسطه است که با تشکیل کاتیون به آرایش گاز نجیب می رسد. ت - در جوش کاربردی از گاز استفاده می شود. ث - گرمای ویژه سیب زمینی نسبت به نان است. ج - گرمای حاصل از سوختن 5 g گرافیت نسبت به 5 g الماس است. چ - واکنش بسیار سریعی است که با تولید حجم زیادی گاز داغ همراه است. ح - در واکنش هابر در یک بازه زمانی مشخص شیب نمودار مول - زمان N_2 برابر H_2 است. خ - گونه های فعال و ناپایداری هستند که دارای الکترون جفت نشده می باشند. د - در بسته های گرمازا می توان از ترکیب یونی استفاده کرد. ذ - فرمول مولکولی استر موجود در آناناس به صورت است.	۲/۷۵
۳	در هر مورد کمیت داده شده را مقایسه کنید. آ. تفاوت انحلال پذیری با آلکان هم کربن ب - تخریب پذیری پ - میانگین آنتالپی پیوند ت - آنتالپی سوختن ث - فراریت ج - تمایل به ترکیب شدن چ - شعاع اتمی ح - انعطاف پذیری $\text{C}_4\text{H}_9\text{OH}$ ☐ $\text{C}_7\text{H}_{15}\text{OH}$ پلی استر ☐ پلی استیرن $\text{C}-\text{C}$ ☐ $\text{C}-\text{O}$ پروپان ☐ پروپن $\text{C}_{10}\text{H}_{22}$ ☐ C_7H_{16} مس ☐ آهن ^{75}Br ☐ ^{119}K پلی اتن سبک ☐ پلی اتن سنگین	۲

۲/۷۵

به صورت کوتاه پاسخ دهید.

آ. نسبت تعداد اتم های H در مولکول نفتالن به تعداد اتم های H در ساده ترین آمین بنویسید.

ب - علت انفجار در معادن زغال سنگ چیست؟

پ - به کمک چه ماده ای می توان هگزان را از ۱- هگزن شناسایی کرد.

ت - گرما را تعریف کنید.

ث - برای هر یک از مواد بنزونیگ اسید و کولاریگ کاربرد بنویسید.

ج - برای یک واکنش معین مقدار فرآورده در حضور بازدارنده و در حضور کاتالیزگر را مقایسه کنید.

چ - سست ترین پیوند در کلسترول را نوشته نام گروه عاملی موجود در آن را بنویسید.

ح - درشت مولکولی را نام ببرید که واحد تکرار شونده نداشته باشد.

۲/۲۵

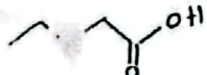
با توجه به ترکیبات داده شده پاسخ دهید.

۱) $CH_3CH(CH_3)CH_2C(CH_3)_2CH_2CH_3$ ۴۲- پرمیسیل هگزان
 آ. ترکیبات (۱) و (۳) را نامگذاری کنید.

۲)  $C-C-C=C-C$

۳) $CH_3OC(=O)CH_2CH_2CH_3$
 ب - فرمول ساختاری یا پیوند خط پلی مر حاصل از مونومر (۲) را بنویسید.

۴) $CH_3CH_2COCH_3$ C_4H_8O
 پ - نام گروه عاملی ترکیب ۴ و ۵ را بنویسید.

۵)  $C-C-O-C-C$
 ت - فرمول پیوند خط ترکیبی که با ترکیب ۴ ایزومر باشد را رسم کنید.

۱

واکنش های زیر را کامل کنید. (در هر مورد فرمول ساختاری رسم شود)

۱) $CH_3COOH + \dots \rightarrow \text{Skeletal structure of ethyl acetate} + H_2O$

۲) $\left(NH-CH_2CH_2-NH-C(=O)-CH_2C(=O) \right)_n + H_2O \rightarrow \dots + \dots$

۳) $\dots + H_2O \rightarrow CH_3CH_2CH_2OH$

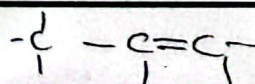
۰/۷۵

گرمای حاصل از واکنش های زیر را مقایسه کنید.

۱) $CH_4(g) + 2O_2(g) \rightarrow CO_2(g) + 2H_2O(g)$

۲) $CH_4(g) + 2O_2(g) \rightarrow CO_2(g) + 2H_2O(l)$

۳) $CH_4(l) + 2O_2(g) \rightarrow CO_2(g) + 2H_2O(g)$



۱/۵	اگر بازده واکنش زیر ۸۰ درصد باشد برای تهیه ۶۷۲۰ ml گاز O_2 در شرایط STP چند گرم $KClO_3$ با خلوص ۴۰ درصد نیاز است؟ (به روش استوکیومتری) ($K = ۳۹, Cl = ۳۵/۵, O = ۱۶ \text{ g/mol}$) $۲ KClO_3 \rightarrow ۲ KCl + ۳ O_2$
۰/۵	۹ اگر در مولکول آلکینی ۲۰ پیوند اشتراکی وجود داشته باشد تعداد اتم های H را بیابید.
۱/۲۵	۱۰ با توجه به واکنش های زیر ΔH واکنش $۲C + ۳H_2 + \frac{1}{2}O_2 \rightarrow C_2H_5OH$ را حساب کنید. ۱) $C + O_2 \rightarrow CO_2 \quad \Delta H_1 = -۳۹۴$ ۲) $C_2H_5OH + ۳O_2 \rightarrow ۲CO_2 + ۳H_2O \quad \Delta H_2 = -۱۳۷۱$ ۳) $H_2 + \frac{1}{2}O_2 \rightarrow H_2O \quad \Delta H_3 = -۲۸۶$
۰/۷۵	۱۱ اگر در مدت ۲ دقیقه در واکنش $A + ۲B \rightarrow ۳C$ ماده C با سرعت $۰/۱۹ \text{ mol/s}$ تولید شود پس از این مدت، ۸ مول B در ظرف باقی می ماند. مقدار اولیه B را حساب کنید.
۰/۷۵	۱۲ در ساختار مولکول نوعی تفلون با جرم مولی ۱۰۵ g/mol چند اتم فلوئور وجود دارد؟ ($C = ۱۲, F = ۱۹ \text{ g/mol}$)
۱/۲۵	۱۳ با توجه به جدول: ا. مقادیر a و b را به دست آورید. ب - واکنش موازنه شده مربوطه را بنویسید.

زمان (s)	[x]	[y]	[z]
۱۰	۱۲	۱۲	۳
۲	۸	a	۵
۳۰	b	۲۶	۶/۵

«موفق باشید»

حسن شاه حیدری - رشتہ رافضی

۱۔ ا۔ درست ب۔ درست ج۔ درست ت۔ درست ث۔ درست ج۔ درست

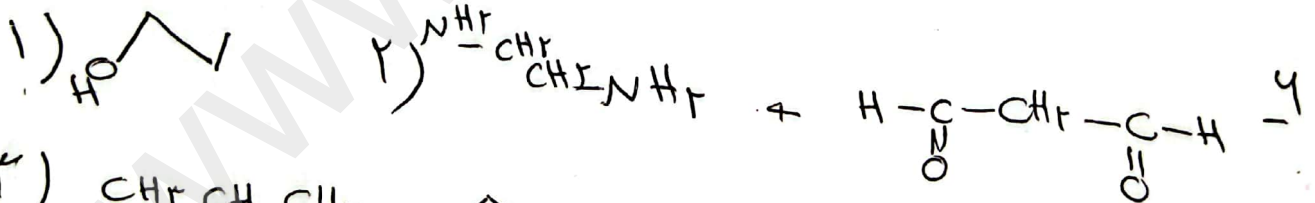
ج۔ نادرست ح۔ نادرست خ۔ نادرست د۔ درست

۲۔ آ۔ نیترون ب۔ قمرز (آکسیر) ج۔ الکالین ت۔ این ٹ۔ نیتر
ج۔ کمتر ج۔ اتھار ج۔ کم خ۔ الکال ہا د۔ ad_2 ز۔ $\text{C}_4\text{H}_{12}\text{O}$

۳۔ آ۔ $\text{C}_4\text{H}_{10}\text{O}$ ب۔ C_6H_{14} ج۔ $\text{C}_{10}\text{H}_{22}$ (ج) مس (کھن ج) $\text{C}_{19} > \text{C}_{15}$

(ح) یہ این کب، پچھان سٹین
۴۔ آ۔ ا۔ ب۔ اقرائن غلط کارستان ج۔ لکار برم قمرز ت۔ انزری جابجا لکھ کر مسم
مسم رشتہ ت۔ نیر ویک اسید بنیاد رزہ مواد قداس کلار: تھہ ناسر تو میل ج۔ مملہ فرارہ ناس
شراطیکان وائس ہا ارات فقط سے انجام وائس ہا فرق لار

ج۔ OH ہدیروکسل ح۔ استون
۵۔ ۴: کون (ب) ۵: اتر



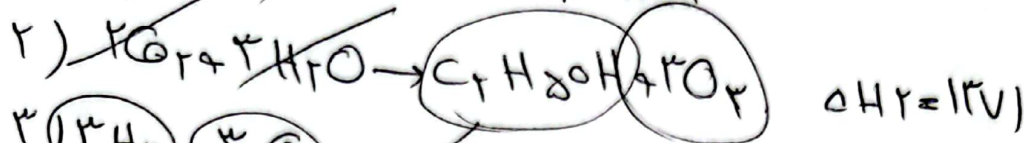
$$Q_2 > Q_3$$

۷۔  میت اسال ایک شوات
طالت مان

$$4.72 \text{ mol} = 4.72 \text{ lit} = 3 \text{ mol}$$

$$4.72 \text{ mol} \times \left(\frac{2 \text{ mol } \text{KdO}_2}{3 \text{ mol } \text{O}_2} \right) \times \left(\frac{10}{18} \right) \times \left(\frac{127.5 \text{ kel}}{1 \text{ mol } \text{KdO}_2} \right) \times \left(\frac{100}{409} \right) = 47.125 \text{ g}$$

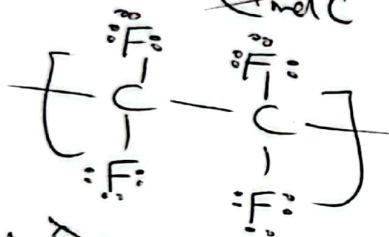
توازن : $n-1=20 \rightarrow n=21 \rightarrow C_{21}H_{42} \rightarrow$ آمار مولی



$\Delta H_f = -1140 + 1351 - 818 = -607$

$n_C = \frac{9 \text{ mol}}{5} = \frac{n}{1205} \rightarrow n = 61 \text{ mol} \rightarrow$

$\frac{10 \text{ mol C}}{10 \text{ mol C}} \left(\frac{2 \text{ mol B}}{1 \text{ mol C}} \right) = 2 \text{ mol B} \rightarrow 2 + 1 = 3 \text{ mol B}$



مولی وزن = 100 g/mol

$\frac{100 \text{ g}}{100 \text{ g}} = 1000 \text{ مولی وزن}$

$\frac{\Delta[Z]}{\Delta[Y]} = \frac{1}{14} = \frac{1}{2} \rightarrow 2x \rightarrow y+2$

$\frac{\Delta[Z]}{\Delta[X]} = \frac{1}{2}$

$a=20, b=1$

$2x \rightarrow y+2$