

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

به همراه
۱۹۹ هزار تومان
هدیه

مهدی براتی

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://www.instagram.com/mehdibaratimoshaver)

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

۰۹۱۶۹۹۵۸۴۵۴



دبیرستان نمونه دولتی امام صادق (علیه السلام)

(علیه السلام)

ساعت شروع : ۱۰ صبح

امتحانات دی ماه (نوبت اول)

باسمه تعالی

مدت امتحان : ۸۵ دقیقه

پایه : یازدهم

سئوالات امتحان درس : شیمی

تعداد صفحات : ۳

رشته : ریاضی و تجربی

نام و نام خانوادگی :

پاسخ نامه : دارد

تاریخ آزمون : ۱۴۰۲/۰۲/۳۰

نام دبیر : آقای ادیبی

هر چه علم و ادب افزون شود ، ارزش و منزلت تو بیش تر می شود امام علی (علیه السلام)

شماره کارت :

بارم

۱/۵

درستی یا نادرستی هر یک از عبارت های زیر را تعیین کرده و در صورت نادرست بودن شکل درست آن را بنویسید.

الف) واکنش $Fe_2O_3 + C \rightarrow Fe + Co_2$ به طور خود به خود انجام می شود.

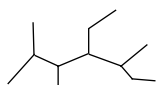
ب) بین مولکول های الکل فقط پیوند هیدروژنی وجود دارد.

پ) واحد آنتالپی سوختن kJ/g است.

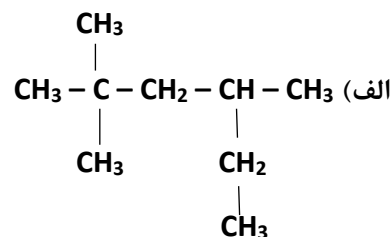
ت) انرژی گرمایی تابع دما و مقدار ماده است.

۱

هر یک از هیدروکربن های زیر را به روش آیوپاک نام گذاری کنید.



(ب)



۱

هر یک از موارد خواسته شده را با علامت < یا > مقایسه کنید.

الف) ^{11}Na ☐ ^{19}K از نظر واکنش پذیری

ب) C_8H_{18} ☐ $\text{C}_{15}\text{H}_{32}$ از نظر گران روی

پ) اتان ☐ اتین از نظر واکنش پذیری

ث) $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{OH}$ ☐ $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{OH}$ از نظر حلالیت در آب

۱/۵

به پرسش های زیر پاسخ دهید.

الف) آرایش الکترونی $^{26}\text{Fe}^{3+}$ را رسم کنید.

ب) اگر ارزش سوختی اتان برابر 50 KJ/g باشد ΔH سوختن آن را حساب کنید. ($\text{C} = 12$, $\text{H} = 1$)

ردیف

۱

۲

۳

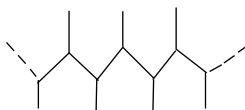
۴

ردیف	بارم	پایه : یازدهم
۵	۱	از تجزیه ۲۰ گرم کلسیم کربنات ۸۰ درصد خالص چند گرم کلسیم اکسید ۴۰ درصد خالص بدست می آید. (Ca = 40 , C = 12 , O = 16) $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
۶	۱/۵	از واکنش چند گرم فلز روی با مقدار کافی HCl ۰/۷ لیتر گاز هیدروژن با چگالی 2 g/L بدست می آید (بازده واکنش را ۷۰ درصد در نظر بگیرید). $\text{Zn} = 65$ $\text{Zn} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$
۷	۲	با توجه به اطلاعات داده شده ΔH واکنش زیر را حساب کنید. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH} + 3\text{O}_2 \rightarrow 2\text{CO}_2 + 3\text{H}_2\text{O}$ ($\Delta H \text{ C} - \text{H} = 4/5$) kJ/mol ($\Delta H \text{ C} - \text{O} = 380$) kJ/mol ($\Delta H \text{ O} - \text{H} = 463$) kJ/mol ($\Delta H \text{ C} = \text{O} = 799$) kJ/mol ($\Delta H \text{ C} - \text{C} = 348$) kJ/mol
۸	۲/۵	با توجه به اطلاعات داده شده ΔH واکنش زیر $\text{P}_4\text{O}_{10} + 6\text{Pcl}_5 \rightarrow 10\text{Pocl}_3$ چند کیلو ژول می باشد و اگر در این واکنش ۲۶۶/۵ کیلو ژول گرما آزاد شود چند مول Pocl_3 تشکیل می شود. a) $\text{P}_4\text{O}_{10} + 6\text{H}_2\text{O} \rightarrow 4\text{H}_3\text{Po}_4$ $\Delta H = -397$ b) $\text{Pcl}_5 + 4\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_3\text{Po}_4 + 5\text{Hcl}$ $\Delta H = -136$ c) $\text{Pocl}_3 + 3\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_3\text{Po}_4 + 3\text{Hcl}$ $\Delta H = -68$
۹	۲	۶ مول SO_3 را در ظرف ۲ لیتری وارد می کنیم تا طبق واکنش زیر تجزیه شود $2\text{SO}_3 \rightarrow 2\text{SO}_2 + \text{O}_2$ اگر پس از گذشت ۲ دقیقه ۰/۸ مول SO_2 تولید شده باشد. الف) سرعت تولید O_2 را بر حسب مول بر دقیقه حساب کنید. ب) سرعت مصرف SO_3 را بر حسب $\frac{\text{mol}}{\text{L.s}}$ حساب کنید.

ردیف

۱۰

در هر یک موارد زیر ساختار پلیمر یا مونومر خواسته شده را بنویسید.



۱۱

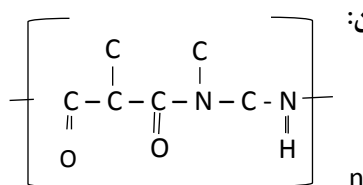
استری به فرمول $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$ را رسم و نام گذاری کرده و به پرسش های زیر پاسخ دهید.

الف) اسید و الکل سازنده آن را مشخص کنید.

ب) نقطه جوش این استر را با اسید هم کربن خود با نوشتن دلیل مقایسه کنید.

۱۲

بخشی از ساختار مولکول سازنده یک پلیمر در شکل زیر ارائه شده است ، با توجه به آن:



الف) این پلیمر به کدام دسته از پلیمر ها تعلق دارد ؟

ب) ساختار مونومرهای آن را رسم کنید.

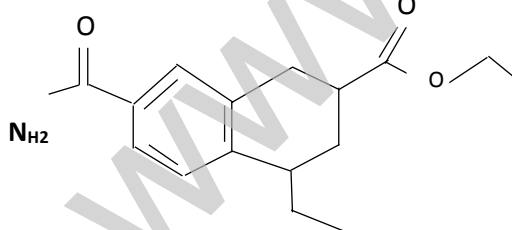
۱۳

با توجه به ساختار ترکیب داده شده به سئوالات پاسخ دهید.

الف) نام گروه های عاملی موجود در آن را مشخص کنید.

ب) فرمول مولکول آن را بنویسید.

پ) این ماده در آب انحلال پذیری بیشتری دارد یا در هگزان ؟ چرا ؟



موفق باشید

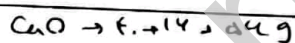
میں اپنے یارِ دم - رشتہ، رافضی و مجری - سیرستان شہزادہ کے امام ماسان (ع) - شہر انسر

ب) ثابت / واحد انشایی $\frac{kJ}{mol}$ می باشد. / (ت) درست. $\Delta_{asm} \Delta$

(۲۱) ۲، ۲، ۴ - سری سلس - همدان

$$\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{OH} < \text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{OH} \quad (n)$$
$$\text{C}_x\text{H}_y + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$$

(ب) $\Delta H_{\text{تولید}} \leftarrow 5.0 \text{ کج}$
 اصل آهن؟ $\leftarrow$ اصل آهن $\leftarrow 2(12) + 4(1) = 30$
 $\Delta H = 1500 - 1500 = 0$
 $\Delta H = 1500 - 1500 = 0$

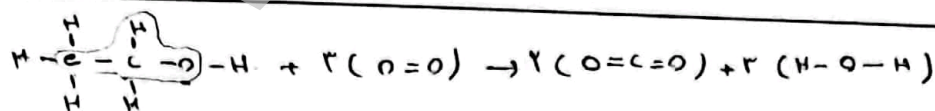


$$Y. g \text{ CaCO}_3 \times \frac{100 \text{ g CaCO}_3}{100 \text{ g CaCO}_3} \times \frac{1 \text{ mol CaCO}_3}{100 \text{ g CaCO}_3} \times \frac{1 \text{ mol CaO}}{1 \text{ mol CaCO}_3} \times \frac{56 \text{ g CaO}}{1 \text{ mol CaO}} \times \frac{100 \text{ g CaO}}{56 \text{ g CaO}} = \frac{Y \times 100 \times 56 \times 100}{100 \times 100 \times f.} \quad (2)$$

$$2 \times 10^4 \text{ } \mu\text{m}^2 \text{ } \mu\text{m}^2 \text{ } \mu\text{m}^2$$


$$\% \text{ Lit H}_2 \times \frac{\% \text{ g H}_2}{\text{Lit H}_2} \times \frac{1 \text{ mol H}_2}{\% \text{ g H}_2} \times \frac{1 \text{ mol Zn}}{1 \text{ mol H}_2} \times \frac{\% \text{ g Zn}}{1 \text{ mol Zn}} = \% \text{ g Zn (theoretical yield)} \quad (4)$$

$$\frac{\text{فردی}}{\text{مکمل}} \times 100 = \text{بازده} \Rightarrow 70 = 100 \times \frac{45/49}{\text{مکمل}} \Rightarrow 45g Zn$$

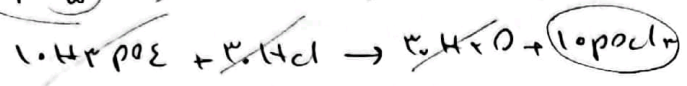
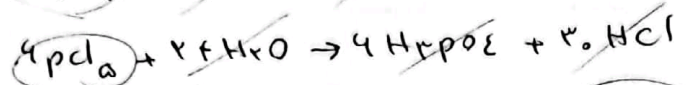
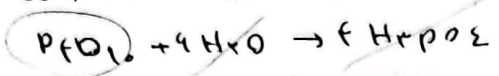


$$O(C-H) + (C-C) + (C-O) + (O-H) + 2(O=O) - 4(C=O) - 4(O-H)$$

$$\omega(t|a) + \pi t \wedge + \pi \wedge \cdot + \pi(t \wedge a) - f(v a a) - \omega(t \wedge r) = \pi \pi r \partial / \partial - \omega a \wedge \wedge$$

$$\Delta H = \frac{44 \text{ kJ}}{\text{mol}}$$

$$a + 4b - 10c$$



$$\Delta H = -397 \times 1$$

$$\Delta H = -134 \times 4$$

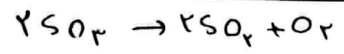
$$\Delta H = -48 \times -10$$

$$a + 4b - 10c = -397 - 119 + 480 = -533 \frac{kJ}{mol} = \Delta H$$

نتیجه

$$24410 \frac{kJ}{g} \times \frac{1000 \frac{mol}{kg}}{32 \times 10^3 \frac{g}{kg}} \times \frac{1}{4}$$

نتیجه = در هر مول $POCl_3$ تولید می‌شود.



$$\frac{R SO_2}{R O_2} = \frac{2}{1} \times \frac{1}{2} \rightarrow 1$$

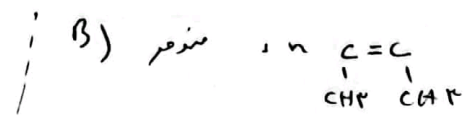
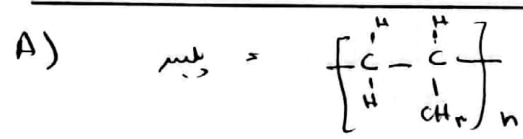
$$\frac{R SO_2}{R SO_2} = \frac{2}{2} \times \frac{1}{1} = \frac{1}{1} \times 10^{-2}$$

$$\frac{mol}{mol} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = R SO_2$$

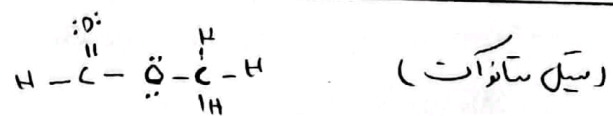
در هر مول O_2 تولید می‌شود.

$$\frac{mol}{1.5} \times \frac{10^{-2}}{9} = \frac{1}{9 \times 2 \times 4}$$

در هر مول SO_2 تولید می‌شود.



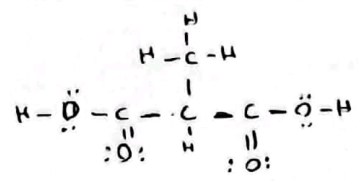
(۱۰)



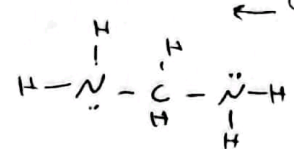
(سیل سیکل)

(۱۱) الف) اسید سلفونیک
اسید سلفونیک

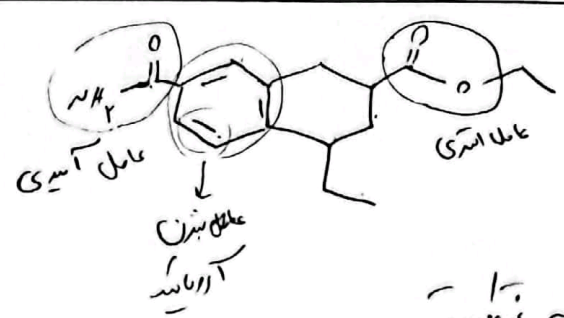
ب) نتایج این آزمون‌ها نشان می‌دهد که این اسید یک اسید قوی است. زیرا جرم مولی آن بالا است و در محلول آبی به راحتی یونیزه می‌شود. همچنین، این اسید با نمک‌ها واکنش می‌دهد و نمک‌ها را تشکیل می‌دهد.



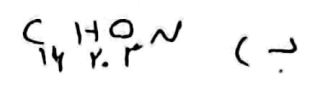
نمونه ۱



(۱۲) الف) به پلی‌آمیدها می‌گویند. نمونه ۲
ب)



(۱۳) الف)



ب) در محلول، این ماده به دو گونه یونیزه می‌شود: یک گونه به صورت یک اسید و یک گونه به صورت یک باز. این دو گونه در محلول با هم تعادل دارند.

صورتی است