

ببینید این کنکور آخر بسیار راحت بوده فقط مثل همیشه تمرکز و درک بهتر سوال رو میخوایم

سوال اول اصلا ساده ترین سوال کنکوره که تا حالا دیدم

سوال ۷۷ حتی اگه گزینه ۴ رو نفهمید چی میگه (مثل من) با رد گزینه میشه حل کرد سوال رو

سوال ۷۸ هزاران مثالش توی کتاب های تست هست و توی کنکور های قبل هم مثلش بوده

۷۹- نام کدام ترکیب، با توجه به فرمول شیمیایی آن، درست نوشته شده است؟

- (۱) CoF_3 : کبالت فلوئورید
(۲) TiO_2 : تیتانیوم (II) اکسید
(۳) $\text{NH}_4\text{C}_6\text{H}_5\text{COO}$: آمونیوم بنزوات
(۴) KHCO_3 : پتاسیم هیدروژن کربنات

دوباره میگم خودتون اول اسم ترکیب ها رو بنویسید بعد چک کنید ببینید درسته یا نه مثلا گزینه یک کبالت (III) فلوئورید

یا مثلا گزینه دو نیاز نیست عدد رومی بنویسیم و الا آخر

۸۰- کدام موارد زیر درست است؟

- الف: کره زمین، سامانه ای بزرگ متشکل از هواکره، آب کره و سنگ کره است.
ب: بخش مهمی از تبادل جرم میان آب کره و هواکره، از طریق فرایندهای فیزیکی انجام می شود.
پ: کاتیون های فلزهای قلیایی و قلیایی خاکی، بخش مهمی از یون های حل شده در آب های روی زمین را تشکیل می دهند.
ت: محققان دریافته اند که در طول زمان، حجم آب های کره زمین کاهش و غلظت مواد حل شده در آن، افزایش یافته است.
- (۱) «الف» و «ب» (۲) «الف» و «ت» (۳) «ب» و «پ» (۴) «پ» و «ت»

جمله های کتاب باید به صورت کامل وجود داشته باشن تا درست در نظر گرفته بشن

مورد اول زیست کره نداره یا مثلا مورد دوم دقیقا متن کتابه ولی خیلی از بچه ها اون شکل رو نخونده بودن

سوال ۸۱ خیلی خیلی راحت

۸۲- عنصر X، نخستین نافلز دوره خود و نخستین عنصر جامد در گروه دارای بیشترین شمار عنصرهای گازی دارای فعالیت

شیمیایی در جدول تناوبی است. چند مورد از موارد زیر درباره آن درست است؟

- با عنصر ^{34}A در جدول هم دوره یا هم گروه نیست.
 - در دوره ای که X جای دارد، حداکثر دو عنصر شبه فلزی وجود دارد.
 - بزرگ ترین عدد اتمی در میان نافلزهای غیرگازی ۵ دوره اول جدول را دارد.
 - با نخستین عنصر فلزی گروه ۱۴ و با آخرین عنصر فلزی دوره چهارم جدول، هم دوره است.
- (۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

اها خب مشکل اصلی اینجا اینه نباید هر گروه رو چک کنید اینو باید جدول تناوبی رو بلد باشید که هرچی به سمت راست میریم تعداد گاز بیشتر میشه پس گاز زیاد و فعالیت شیمیایی میشه هالوژن



۸۳- $1/93$ گرم از ترکیب آلی $C_{27}H_{45}OH$ و با جرم مولی 386 گرم، با $0/8$ گرم برم مایع به طور کامل واکنش می دهد.

در ساختار این مولکول، چند حلقه وجود دارد؟ (ساختار فاقد پیوند سه گانه است، $Br = 80 \text{ g.mol}^{-1}$)

- (۱) ۴ (۲) ۳ (۳) ۶ (۴) ۵

اوکی اوکی موازنه کنید میفهمید شما یک مول برم به این ترکیب اضافه کردید یعنی یک پیوند دوگانه داشته حالا ببینیم چند تا هیدروژن کم داره (با فرمول که میشه ۱۰ هیدروژن) دو تا که بخاطر یک دوگانه بود و میمونه ۸ هیدروژن و هر حلقه یک جفت هیدروژن رو کم میکنه از یک راست زنجیر پس ۴

توی سوال ۸۵ الویت نزدیک ترین شاخه است برای نام گذاری (یه سری ها میگویند عدد های شاخه ها پشت سر هم باید کوچک ترین عدد ممکن رو تولید بکنه که نه نکنید اشتباهه)

سوال ۸۶ فرمول تخمیر رو خودتون بنویسید با موازنه

سوال ۸۷ برای پیوند هایی که توی یک مولکول تک هستن و ممکن نیست دیگه مثل شون رو توی مولکول ببینیم

سوال ۸۸ راحت و متن کتاب و درک درست

سوال ۹۰ اول بدونید معنی ارزش سوختی چیه (متن کتاب درسی!!)

سوال ۹۱ متن کتابه

۹۲- با توجه به مطالب کتاب درسی، اگر اتم های هیدروژن حلقه بنزنی در یک پاک کننده دارای ۱۸ اتم کربن و با زنجیر هیدروکربنی سیر شده، با گروه متیل جایگزین شود، جرم مولی آن، به تقریب چند درصد افزایش می یابد؟

($H = 1, C = 12, O = 16, Na = 23, S = 32 \text{ g.mol}^{-1}$)

- (۱) ۱۲ (۲) ۱۶ (۳) ۱۸ (۴) ۲۴

سوال خوب ولی یزره تله انداز

فرمول شوینده غیر صابونی (که حلقه داره) ۶ کربن در حلقه داره و زنجیره ۱۲ کربن داره این از این

و حلقه ۴ هیدروژن داره و در مجموع ۴ متیل داره

سوال ۹۳ رو عجله نکنید شده برای خودتون مثال بنویسد

سوال ۹۴ مداد رنگی نیازه

۹۵- کدام مورد درست است؟

- (۱) هرچه شماره اتم‌های هیدروژن در ساختار کربوکسیلیک اسید، بیشتر باشد، خاصیت اسیدی بیشتر است.
- (۲) هرچه $[H^+]$ در محلولی بیشتر باشد، آن محلول بازی‌تر و هرچه $[H^+]$ در محلولی کمتر باشد، آن محلول اسیدی‌تر است.
- (۳) مدل آرنیوس، پیش‌بینی می‌کند با حل شدن Na_2O و SO_3 در آب (به‌طور جداگانه)، غلظت یون هیدرونیوم در کدام محلول بیشتر است.
- (۴) در دمای ثابت، اگر α برای اسید HA، نصف α برای اسید HD باشد، رسانایی الکتریکی محلول 0.2 مولار HD با رسانایی الکتریکی محلول 0.1 مولار HA، برابر است.

سوال خوب و متن کتابی ولی برای دور دوم خوبه

۹۸- دربارهٔ سلول گالوانی استاندارد «آلومینیم – هیدروژن» کدام موارد زیر درست است؟ (حجم هریک از محلول‌های

پیرامون آند و کاتد، برابر یک لیتر است، $E^\circ = (Al^{3+} / Al) = -1.66 V$ ، $Al = 27 : g.mol^{-1}$ ، $H = 1$)
الف: نسبت تغییرات جرم آند به تغییرات جرم کاتد، برابر ۹ است.

ب: اگر غلظت $H^+(aq)$ ، 0.3 مولار کاهش یابد، غلظت $Al^{3+}(aq)$ ، 0.9 مولار افزایش خواهد داشت.

پ: اگر 0.54 گرم از جرم آند کاسته شود، 672 میلی‌لیتر گاز هیدروژن در شرایط STP، تشکیل شده است.

ت: در نمودار «مول – زمان» برای این سلول، شیب تغییر یون شرکت‌کننده در نیم‌واکنش کاتدی، ۳ برابر شیب تغییر یون شرکت‌کننده در نیم‌واکنش آندی است.

- (۱) «پ» و «ت» (۲) «ب» و «پ» (۳) «الف» و «ب» (۴) «الف» و «ت»

اول معادله کلی رو بنویسید بعد از گزینه هایی شروع کنید که نیاز به محاسبه نیست مثل الف یا ت

۱۰۰- اگر از الکترون‌های تولیدشده در سلول سوختی هیدروژن برای تهیهٔ فلز منیزیم از آب دریا استفاده شود، با مصرف

چند کیلوگرم گاز هیدروژن در سلول سوختی با بازدهی ۶۰ درصد، می‌توان ۱۸ کیلوگرم منیزیم مذاب تهیه کرد؟

$MgCl_2(l) \rightarrow Mg(l) + Cl_2(g)$ ($H = 1$, $Mg = 24 : g.mol^{-1}$)

- ۲۵/۰ (۱) ۱۲/۵ (۲) ۲/۵ (۳) ۱/۲۵ (۴)

دو معادله بنویسید و بعد جواب معادله اول رو به دست بیارید و بعد توی دوم بزارید اینجا جمع نمیزنیم چون ۶۰ درصد بازدهی داریم و ممکنه خطا کنیم

سوال ۱۰۱ تا جایی که میتونید چیزایی که فکر میکنید مهمه رو بنویسید مثل کشیدن مولکول یا مثلا نوشتن تعداد الکترون ناپیوندی

۱۰۲- با توجه به معادلهٔ داده‌شده، 0.12 مول وانادیم (V) کلرید با 0.39 گرم فلز روی، واکنش کامل می‌دهد. محلول

حاصل کدام رنگ را دارد؟ ($Zn = 65 : g.mol^{-1}$) $VCl_5(aq) + Zn(s) \rightarrow ZnCl_2(aq) + VCl_n(aq)$

- (۱) سبز (۲) زرد (۳) بنفش (۴) آبی

معادله موازنه بشه با همون n بعد با کد زاسب(از بیشترین عدد اکسایش(زرد) تا کمترین عدد اکسایش(بنفش)) پیدا کنید جواب رو



سوال ۱۰۴ فقط متن کتاب دوباره میبیند این کنکور هم نیازه متن کتاب رو خیلی خوب روش مسلط باشید تا بتونید درصد بالا بزنید

سوال ۱۰۵ باز به حجم دقت کنید

سوال ۱۰۶ برای راحت تر شدن کار میتونید مثلاً n و ۱ در نظر بگیرید و بعد m رو پیدا کنید که چون گفتید n مساوی ۱ نسبت خواسته میشه همون m پیدا کرده مون

سوال ۱۰۷ نیازه بزارید دور دوم ولی راحتته همچنان و اول گزینه یک و دو رو پیدا کنید و بعد بین سه و چهار یکی رو فقط محاسبه کنید البته اگه گزینه یک یا دو درست بود بقیه رو نیاز نیست

سوال ۱۰۸ خیلی راحتته ولی برای خودتون بنویسید هر رنگ کیه و بعد موارد رو بررسی کنید

۱۱۰- کدام مورد همواره درست است؟

- (۱) در هر محلول، حجم حلال بیشتر از حجم حل شونده است.
- (۲) یک مخلوط می تواند دارای اجزایی با حالت های فیزیکی متفاوت باشد.
- (۳) با کاهش حجم محلول مس (II) سولفات، می توان غلظت آن را افزایش داد که باعث پررنگ تر شدن آن می شود.
- (۴) اگر نصف حجم یک محلول آبی را کم کرده و برابر حجم برداشته شده به محلول آب اضافه شود، درصد جرمی محلول، نصف می شود.

ولی خیر مقدار مول بیشتر

دومی بله درسته

با کاهش مقدار حلال نه با کاهش حجم محلول (اگه محلول اولیه رو دو بخش کنیم حجم محلول کم شده ولی غلظت خیر)

چهار هم مشخصه چون درصد جرمی با غلظت مولی متفاوته

خب اینم ز این کلام آخر برای فعلاً اینکه اول متن کتاب رو خوب بخونید دوم استرس نداشته باشید وقت به اندازه کافی دارید سوم اینکه حتما ساعت همراه تون باشه سر جلسه

امیدوارم سلامت باشید و موفق در تمام مسیر های زندگی تون