

به نام خالق زیبایی های بهار

دبیرستان فرزنانگان امین ۲ دوره اول
طراح: صفدریان

پرسش های دوره ای شیمی هشتم
اسفند ۹۳

۱

برای هر یک از مخلوط های زیر یک مثال بنویسید:

(آ) مخلوط همگن: جامد در جامد، مایع در مایع، جامد در مایع، گاز در مایع

(ب) مخلوط ناهمگن: جامد در جامد، مایع در مایع، جامد در مایع، گاز در مایع

۲

جدول زیر را در باره انواع عنصر و ترکیب پر کنید: (با توجه به نمونه)

ماده مورد نظر	عنصر	ترکیب	نوع عنصر یا ترکیب	ذرات سازنده
گوگرد	✖		ملکولی	ملکول ۸ اتمی
متان				
سدیم یدید				
کالر				
طلا				
آمونیاک				
ساکاروز				
اکسیژن				

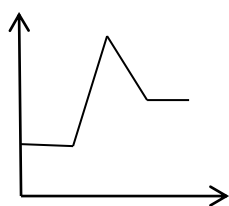
۳

فکر می کنید طبیعت در تصفیه ی آب چشمه از کدام روش جداسازی استفاده می کند؟

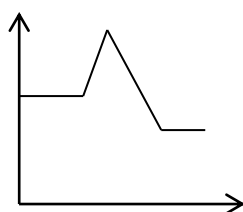
۴

(آ) کدام نمودار زیر می تواند نمودار انرژی واکنش سوختن متان باشد؟ چرا؟

(ب) در واکنش کدام نمودار، مجموع انرژی پیوند واکنش دهنده ها از مجموع انرژی پیوند فرآورده ها بیشتر است؟ چرا؟



(۲)



(۱)

ملکول قطبی به چه معناست؟ فکر می کنید کدام ملکول زیر قطبی نیست؟



تبدیلات انرژی در فرآیندهای موجود در جدول زیر را مطابق نمونه کامل کنید:

فرآیند یا وسیله	انرژی اولیه	انرژی ایجاد شده
خودرو	شیمیایی	حرکتی و گرمایی
باتری چراغ قوه		
عمل فتوسنتز		
آبگرمکن خورشیدی		
اطو		

در خاموش کردن آتش هر یک از کارهای زیر، چگونه باعث خاموش شدن شعله می شود؟
(آ) انداختن پتوی خیس
(ب) ریختن خاک
(پ) استفاده از گاز کربن دی اکسید

در آزمایش صفحه ۱۴ کتاب درسی، (اندازه گیری درصد اکسیژن هوا) به سوالات زیر پاسخ دهید:
(آ) چرا سیم ظرفشویی باید نازک باشد؟
(ب) چرا سیم ظرفشویی را حرارت می دهند؟
(پ) چرا پیستون را باید چند مرتبه جلو و عقب ببریم؟
(ت) علت کاهش حجم هوای درون سرنگ ها چیست؟
(ث) علت تغییر رنگ سیم ظرفشویی چیست؟ چه ماده ای تولید شده؟

در تجزیه ی آب اکسیژنه کدام عوامل موثر بر سرعت واکنش، مورد بررسی قرار گرفته؟ توضیح دهید: ۲ مورد بنویسید.

چرا با استفاده از باتری کتابی می توان سیم ظرفشویی را شعله ور کرد؟

۱۱	در آزمایش صفحه ی ۱۹ کتاب در سی، (باتری لیمو) الکترو د کاتد، الکترو د آند و الکترو لیت چیست؟
۱۲	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید: (آ) اگر فلز مس و آهن را در شرایط مناسب به طور..... به یکدیگر متصل کنید، می توانید انرژی تولید کنید. با این کار شما یک می سازید. در اینجا..... رخ می دهند و به شکل انرژی الکتریکی تبدیل می شود. (ب) کلوکز در بدن موجودات زنده، در حضور با ترکیب شده و ضمن آزاد کردن انرژی به تبدیل می شود.
۱۳	گاز حاصل از واکنش قرص جوشان در آب را چگونه شناسایی می کنید؟
۱۴	هر مورد زیر کدام عامل از عوامل موثر بر سرعت واکنش را بیان می کند؟ (آ) در تابستان میوه ها سریع تر فاسد می شوند. (ب) قند آغشته به خاک باغچه، سریع تر می سوزد. (پ) وزش باد، آتش را شعله ور تر می کند. (ت) در واکنش فلز روی با جوهر نمک (هیدروکلریک اسید)، گاز هیدروژن زیادتری نسبت به واکنش این فلز با سرکه (اتانویک اسید) تولید می شود.
۱۵	از کدام واکنش زیر می توان انرژی الکتریکی به دست آورد؟ در این واکنش، موارد زیر را مشخص کنید: اکسند، کاهنده، آند، کاتد آ) $ZnCl_2 + Mg \longrightarrow$ ب) $Fe(NO_3)_2 + Ag \longrightarrow$
۱۶	نام مواد قسمت «آ» و فرمول مواد قسمت «ب» را بنویسید: (آ) Mn_2O_3 $Sn(SO_4)_2$ $Al_2(CO_3)_3$ CuF_2 K_2S $AgBr$ BeS NaI Li_3N CaF_2 (ب) روییدیم فسفید - روی نیتريد - آمونیم سولفید - باریم برمید - کلسیم فسفات - روی نترات - نقره یدید - منیزیم فلوئورید - منگنز (II) سولفید - نیکل (III) فسفید

دختر نازنینم:

در سال جدید برایت سبزترین باورها، عمیق ترین شادی ها، رفیع ترین قله های پیروزی و

آرامشی بی پایان.....

آرزو دارم.

هدیه من به تو دختر عزیزم :

« در اندرون هر یک از ما فاتحی زیست می کند»

پیروزمندان ، فاتحان لحظه هایند

و شکوه زندگی را در کام فرصت ها می جویند

بسان همه ی دیگر آدمیان

آری از شکست می ترسند اما عنان خویش به وحشت نمی سپارند

پای خویش واپس نمی کشند

فاتحان هرگز به نام

و چون توسن زندگی به سرکشی لجام بگسلد

تا که رام نگردد، آرام نمی نشینند

فاتحان خوب می دانند که پیوسته راهی دیگر هست

و جانشان همواره آمیخته شوقی است..... به آزمون تمامی راه های زندگی

اما بر زمین نمی مانند

فاتحان به زمین می افتند

فاتحان می دانند که نه سرنوشت، شرتک تلخ شکست به کامشان می ریزد

ونه بخت ، جام پیروزی در کفشان می نهد

آنان همیشه بار خطاهای خود را به دوش می کشند

و در اندیشه های خویش ، سازندگی را جستجو می کنند

و در دل هر چیز، دست به سوی خوبی ها می گشایند

فاتحان واژه صبر را می شناسند

آنان می دانند که ارزش هر چیز به اندازه ی عمری است که در آن صرف کنی