

ساعت امتحان: صبح
وقت امتحان: دقیقه
تاریخ امتحان: / /
1392 /
تعداد برگ سئوال: 2 برگ

ش مندلی (ش داوطلب): نام واحد آموزشی: دبیرستان شامد معلم نوبت دوم امتحانی: خرداد ماه
نام و نام خانوادگی: نام پدر: سال تحصیلی: 1391-1392
رشته: اول عمومی
سئوال امتحان درس: شیمی 1
نام دبیر:

ردیف

سئوال

ردیف

1- برای هر عبارت ستون (آ) مورد مناسب را در ستون ب پیدا کنید و شماره ی مربوط به آن را در برگ خود بنویسید "برخی موارد در ستون" ب " اضافی اند.

1/5

ستون "آ"	ستون "ب"
1) از جمله منابع انرژی تجدیدپذیر است	آ) انرژی زمین گرمایی
2) فراورده فرعی سوختن ناقص	ب) نفت
3) از خواص فلزات	پ) هوا
4) از منابع زیست تخریب پذیر	ت) داشتن جگالی بالا
5) نزدیک ترین لایه ی هوا کره به زمین	ث) بسماند مواد غذایی
6) سوخت غیر فسیلی	د) دوده
	ذ) استروپوسفر
	ر) نایلون

2- عبارت های زیر را با انتخاب کلمه های مناسب و حذف کلمه نامناسب کامل کنید
الف) پلاتین فلز و گوگرد نا فلز است پس (گوگرد/پلاتین) شکننده است و (پلاتین / گوگرد) سطحی براق و درخشان دارد .

1/5

ب) میزان انحلال پذیری گازها در آب با فشار نسبت (وارونه / مستقیم) دارد به این معنا که هر گاه فشار گاز دو برابر شود مقدار گاز حل شده (دو برابر/نصف) خواهد شد .

پ) برای بر طرف کردن سختی دائم آب از روش (گرم کردن/افزایش سدیم کربنات) استفاده می شود .

ت) سختی مغز مداد با افزایش مقدار (گرافیت/خاک رس) قابل افزایش است .

3- به پرسش های زیر پاسخ دهید .
آ) آیا واکنش زیر از قانون پایستگی جرم پیروی می کند؟ چرا؟

1/25



0/5

ب) 2 مورد از مزایای بازگردانی را بازگو کنید ؟

پاسخ سئوال در روی برگ سئوال نوشته شود نیاز به پاسخنامه سفید ندارد پاسخنامه سفید داده شود

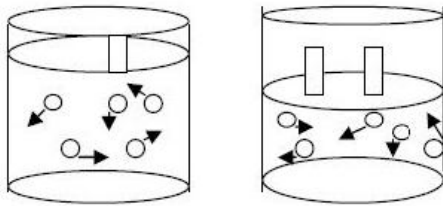
0/5	<p>(ب) یک راه نسبتاً ارزان برای بالا بردن عدد اوکتان بنزین چیست؟</p>
0/5	<p>(ت) عدد اوکتان بنزینی 87 می باشد مفهوم آن چیست؟ (چند درصد ایزو اوکتان و چند درصد هپتان دارد)</p>
1/25	<p>4- درستی یا نادرستی هر یک از عبارات های زیر را تعیین کنید؟</p> <p>الف) هرچه طول موج امواج الکترومغناطیسی بلندتر باشد انرژی آن بیش تر است</p> <p>ب) بلوزون تروپوسفری آلاینده ی نوع اول است</p> <p>پ) گرمای سوختن مولی C_5H_{12} بیش تر از CH_4 می باشد</p>
1	<p>5- با انتخاب گزینه ی مناسب عبارت های زیر را کامل کنید.</p> <p>الف) آلکان-----گرانروی بیش تری دارد</p> <p>(1) $C_{17}H_{36}$ (2) $C_{12}H_{26}$</p> <p>ب) کدام بنزین خاصیت ضد کوبش بیش تری دارد؟</p> <p>(1) بنزین با عدد اوکتان 85 (2) بنزین با عدد اوکتان 96</p> <p>پ) در تولید پلی تن مولکول-----به عنوان تک پار استفاده می شود</p> <p>(1) اتن (2) استیلن</p> <p>ت) دمای جوش آلکان-----بالا تر است</p> <p>(1) C_4H_{10} (2) C_7H_{16}</p>
1	<p>6- با توجه به واکنش های زیر پاسخ دهید؟</p> <p>انرژی + $3CO_2(g) + 4H_2O(g) \leftarrow C_3H_8(g) + 5O_2$ (A)</p> <p>$C_{16}H_{34}(g) \xrightarrow{700^\circ C} C_8H_{18}(g) + C_8H_{16}(g)$ (B)</p> <p>آ) نوع واکنش های بالا را تعیین کنید</p> <p>برای بالا بردن بازده فرایند واکنش B چه ماده ای به آن اضافه می کنند؟ (فرمول یا نام)</p>

پاسخ سئوالات در روی برگ سؤال نوشته شود نیاز به پاسخنامه سفید ندارد



نمره

1



1 2 (دما ثابت است)

با توجه به اطلاعات داده شده به پرسش ها پاسخ دهید

الف) شکل روبه رو بیان کدام قانون است؟ آن را در یک جمله بنویسید؟

ب) دمای 27 درجه سانتی گراد برابر با چند کلوین است؟

پ) دو مورد از آسیب های ریزش باران اسیدی را نام ببرید؟

ت) با زباله های ناشی از پسماند کوره های اتمی و مواد شیمیایی سمی چه می کنند؟

0.5

0.5

2

1/5

7

با توجه به شکل پاسخ دهید؟

الف) این دستگاه چه نام دارد؟

ب) فشار گاز داخل بالن چند میلی متر جیوه است؟

پ) فشار این گاز در چه نواحی 1 یا 2 شکل اندازه گیری شده است؟ چرا؟

به پرسش های زیر پاسخ دهید؟

آ) با استفاده از جدول رو به رو که بخشی از جدول تناوبی را نشان می دهد و فرمول شیمیایی ترکیب های شناخته شده (C, S_2, B_2, O_3, MgF_2)

فرمول شیمیایی حاصل از عنصر های زیر را بنویسید؟ (آ) Al, S (ب) Ca, Cl

Li	Be	B	C	N	O	F
Na	Mg	Al	Si	P	S	Br
K	Ca	Ga	Ge	As	Se	Cl

ب) چرا محلول آب نمک رسانای جریان الکتریستیه می باشد؟

با توجه به چرخه ی زیر پاسخ دهید

آ) این شکل چه چرخه ای را نشان می دهد

ب) این چرخه در کدام لایه ی هوا کره اتفاق می افتد

پ) چه موادی سبب اختلال در این چرخه روبرو می شوند

ت) نام تابش A چیست؟

در هر یک از موارد زیر به یکی از اصول حفاظت از منابع شیمیایی عمل شده است ان را مشخص کنید

الف) استفاده از رشته های نوری به جای کابل مسی

ب) ساختن سرعت گیر خیابان ها از زباله های پلاستیکی

پ) تعمیر لوازم برقی فرسوده

ت) ذخیره ی آب در بطر های شیشه ی نوشابه که قبلا استفاده شده است

پاسخ سئوالات در روی برگ سئوال نوشته شود و نیاز به پاسخنامه سفید ندارد

8

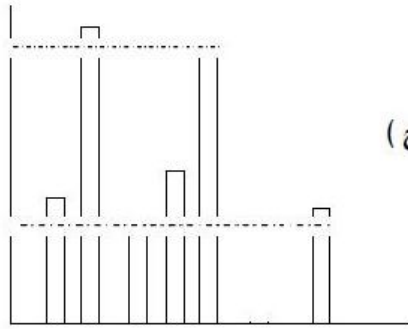
9

10

11

2

12 با توجه به نمودار زیر که بیانگر آلاینده های هوای یک شهر می باشد پاسخ دهید ؟
الف) کدام آلاینده سلامت افراد جامعه را بیش تر تهدید می کند؟



ب) افزایش مقدار CO_2 و CH_4 چه تاثیری بر دمای هوای شهر خواهد داشت؟ (باتوضیح)

پ) هر گاه هوای این شهر به رنگ قهوه ای روشن دیده شود درصد کدام آلاینده بالا رفته است؟ به این نوع آلودگی چه می گویند؟

13 با توجه به شکل مقابل پاسخ دهید

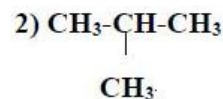
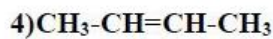
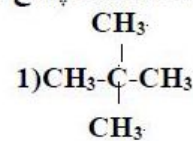
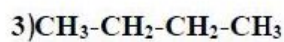
الف) در کدام مراحل کلر اضافه می شود نام ببرید؟

ب) کدام مرحله لخته سازی نام دارد؟ نام یک یون که به وسیله آن

عمل لخته سازی انجام می گیرد را نام ببرید؟



14 با توجه به فرمول ساختاری ترکیبات داده شده پاسخ دهید



الف) فرمول مولکولی ترکیب 4 را بنویسید؟

ب) کدامیک از این ترکیبات با هم ایزومر هستند؟ چرا؟

پ) کدامیک واکنش پذیری بیش تری دارند؟ (با ذکر علت)

یک ترکیب شاخه دار نام ببرید؟



با آرزوی تابستانی خوش برای شما عزیزان