

بسمه تعالی



www.barttar.ir

دبستان:

کلاس:

نام و نام خانوادگی:

آزمون علوم تجربی پایه هشتم دوره اول متوسطه تاریخ:

مدت آزمون: (درس ۲۱)

۱- جملات درست و نادرست را مشخص کنید.

گزینه	درست	نادرست
الف- به آمیخته ای از دو یا چند ماده ، مخلوط می گویند.		
ب- هر محلول از دو جزء حلال و حل شونده تشکیل شده است		
ج- برای جدا کردن چربی از شیر در صنعت از صافی استفاده می شود.		
د- سوختن ماده باعث تغییر فیزیکی در ماده می گردد.		

۲- جاهای خالی را با کلمات و عبارات مناسب کامل کنید.

- الف - آلیاژها محلول های جامد در جامد اند که نوعی مخلوط به حساب می آیند. (همگن - ناهمگن)
ب - ماده ای که PH آن کمتر از ۷ می باشد، مزه ای دارد. (تلخ - ترش)
ج - ماده ای که دچار تغییر شیمیایی می شود ، انرژی آن تغییر می کند. (شیمیایی _ فیزیکی)
د - واکنش قرص جوشان و آب یک تغییر است (فیزیکی _ شیمیایی)

۳- کدام گزینه در کنترل سوختن دخالتی ندارد؟

- الف: کنترل دما ب: کنترل اکسیژن ج: کنترل ماده سوختنی د: کنترل حجم ماده سوختنی

۴- کدام گزینه تغییر شیمیایی است؟

- الف: جوشیدن ب: بخار شدن ج: پخته شدن د: حل شدن

۵- چند درصد از حجم هوا را اکسیژن تشکیل می دهد؟

- الف: ۷۹ درصد ب: ۲۱ درصد ج: ۰/۰۳ درصد د: ۲۰ درصد

۶- افزایش دما بر روی حل شدن مواد چه تاثیری دارد؟

- الف: به نوع محلول بستگی دارد ب: اثر افزایشی ج: اثر کاهشی د: بی تاثیر است

به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

۷- در اثر سوختن ناقص چوب در فضای بسته که هوا در آن جریان ندارد چه گاز خطرناکی تولید می شود؟

بسمه تعالی



www.barttar.ir

دبستان:

کلاس:

آزمون علوم تجربی پایه هشتم دوره اول متوسطه تاریخ:

مدت آزمون: (درس ۲و)

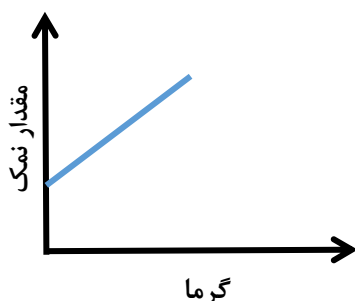
نام و نام خانوادگی:

۸- برای آزاد سازی انرژی شیمیایی اجسام غیر از سوختن چه روش دیگری وجود دارد؟

۹- در تغییر شیمیایی میخ آهنی در کات کبود چه نشانه ای دیده می شود؟

۱۰- در محلول ها ، ماده ای که جزء بیشتری را تشکیل می دهد چه نامیده می شود؟

۱۱- نمودار زیر میزان انحلال پذیری نمک خوراکی را در آب نشان می دهد، نمودار را توضیح دهید.



۱۲- جدول زیر را کامل کنید .

مواد خالص	
نوعی مخلوط همگن (محلول) جامد در جامد است	
تعلیقه	
کاغذی است که برای شناسایی اسیدها بکار می رود	

۱۳- در جدول زیر ، عدد کلمات ستون (ب) را جلوی عبارت مناسب آن در ستون (الف) بنویسید.

ستون الف	ستون ب
() جداسازی اجزای خون	۱- ته نشینی
() بازها	۲- گریزانه
() سوسپانسیون	۳- همگن
() هوا	۴- کاغذ صافی
	۵- ترش مزه
	۶- تلخ مزه

بسمه تعالی



www.barttar.ir

دبستان:

کلاس:

نام و نام خانوادگی:

آزمون علوم تجربی پایه هشتم دوره اول متوسطه

تاریخ:

(درس ۱ و ۲)

مدت آزمون:

۱۴- در جوشیدن آب و در آزمایش سرکه و تخم مرغ در هر دو آزمایش حباب تولید می شود ، با دلیل بیان کنید که کدام تغییر شیمیایی است؟

۱۵- واکنش سوختن شمع را نشان دهید و در این معادله ، واکنش دهنده ها و فرآورده را نشان دهید.

۱۶- کاتالیز گر چیست و یک کاتالیز گر در بدن نام ببرید.

۱۷- آیا با تغییرات شیمیایی می توان کار انجام داد؟ چگونه؟

۱۸- برای شروع سوختن به گرما نیاز داریم، در ادامه نیز بر اثر سوختن ماده ی سوختنی گرما تولید می شود، حال بگویید که سوختن گرماگیر است یا گرماده؟

۱۹- آیا تمام تغییرات شیمیایی مضر اند؟

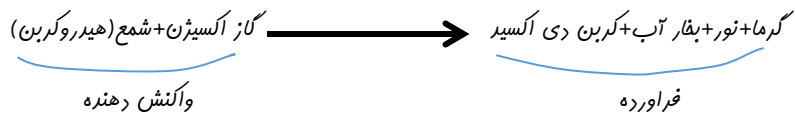
۲۰- شمعی در زیر یک ظرف در بسته در حال سوختن است ، چکار کنیم که مدت بیشتری بسوزد؟

۲۱- نگهداری یک ماهی در تنگ در تابستان راحت تر است یا در زمستان؟

- ۱- الف:ص ص:ب:ص ج:غ >:غ
- ۲- الف:همگن ب:ترش ج:شیمیایی >:شیمیایی
- ۳- گزینه د درست است.
- ۴- گزینه ج درست است.
- ۵- گزینه ب درست است.
- ۶- گزینه الف درست است.
- ۷- Co
- ۸- الکتروسیته
- ۹- تغییر رنگ
- ۱۰- هلال
- ۱۱- نمودار بیان گر این موضوع است که هر مقدار گرما بیشتر شود قابلیت حل شدن نمک در آب افزایش می یابد.
- ۱۲-

مواد قالمص	ماده ای که از یک جزء تشکیل شده است
آلیاژ	نوعی مخلوط همگن (مخلول) جامد در جامد است
تعلیقه	مخلوط نا همگن جامد معلق در مایع
کاغذ PH	کاغذی است که برای شناسایی اسیدها بکار می رود

- ۱۳- (۲) جداسازی اجزای فون (۶) بازها (۱) سوسپانسیون (۳) هوا
- ۱۴- واکنش سرکه بر روی پوسته تفم مرغ تغییر شیمیایی است چون هبابی که تولید می شود گاز کربن دی اکسید است که منشاء شیمیایی دارد.
- ۱۵-



- ۱۶- ماده ای است که سرعت تغییرات شیمیایی را افزایش می دهد ، بدون اینکه خود دچار تغییر شود - آنزیم.
- ۱۷- بله ، برای مثال در موتور خودرو سوختن بنزین باعث انجام کار می گردد.
- ۱۸- گرماده ، چون با مناسبه مقادیر گرما در ابتدا و در ادامه می بینیم که مقدار گرمای تولید شده خیلی بیشتر از مقدار گرمای اولیه می باشد.
- ۱۹- فیر بسیاری از آن ها مفید اند مانند بسیاری از سوختن ها.
- ۲۰- فضای در بسته شمع را بزرگتر کنیم تا اکسیژن بیشتری در اختیار داشته باشد.
- ۲۱- در زمستان، چون در سرما اکسیژن مخلول در آب بیشتر است، یعنی قابلیت حلاییت گازها با افزایش دما کاهش می یابد و با کاهش دما بیشتر می شود.