باسمه تعالی

نام : .....
نام خانوادگی : .....
نام درس: شیمی

اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران
کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی
اداره آموزش و پرورش شهرستان آمل
دبیرستان غیردولتی دارالفنون (مهر آموزشگاه)

نوبت: **اوّل**
پایه : **هشتم**
تاریخ امتحان: **۱۴۰۳/۱۰/ ۱۲**
زمان : **۶۰ دقیقه**

ردیف	شـــــــــــــرح ســـــــــــؤال	بارم
۱	**هر یک از مفاهیم زیر را تعریف کنید.**	
	الف) کاتالیزگر:	۱
	ب) تغییر شیمیایی:	۱
	ج) محلول:	۱
	د) مخلوط همگن:	۱
۲	**جاهای خالی را با عبارت مناسب پر کنید.**	
	الف) موادی که از یک نوع ماده تشکیل شده باشند، ..... نامیده می‌شوند.	۰/۵
	ب) ..... مخلوط ناهمگن جامد در مایع است.	۰/۵
	ج) در جداسازی به روش تقطیر، جداسازی محلول‌های مایع در مایع یا جامد در مایع بر اساس تفاوت در ..... صورت می‌گیرد.	۰/۵
	د) به واکنشی که به سرعت با اکسیژن ترکیب می‌شود ..... می‌گویند.	۰/۵
	ذ) برای شناسایی کربن دی اکسید از محلول ..... استفاده می‌کنیم.	۰/۵
	ر) تغییرات انجام شده در باتری مس- آهن- یک تغییر ..... است و در آن انرژی شیمیایی به انرژی ..... تبدیل می‌شود.	۱
	ز) برای جداسازی شیر از ..... استفاده می‌کنیم.	۰/۵
	ژ) از ترکیب چند فلز با هم ..... به وجود می‌آید.	۰/۵
	ح) تجزیه آلومینیوم دی کرومات (کوه آتشفشان) یک تغییر شیمیایی ..... است.	۰/۵
۳	**درستی یا نادرستی هر یک از موارد زیر را مشخص کنید. در صورت نادرست بودن شکل صحیح آن را بنویسید.**	۱
	الف) گاز حاصل از تجزیه آب اکسیژنه، کربن دی اکسید می‌باشد.	
	ب) در واکنش سوختن ناقص علاوه بر کربن دی‌اکسید و آب، کربن مونوکسید هم تولید می‌شود.	

نام و نام خانوادگی دبیر: نمره به عدد:	**تجدید نظر** نام و نام خانوادگی دبیر: نمره به عدد:
تاریخ و امضا: نمره به حروف:	تاریخ و امضا: نمره به حروف:

www.kanoon.ir

ردیف	شـــــــــــــرح ســـــــــؤال	بارم
۴	به سؤالات زیر پاسخ دهید. واکنش (۱) گرما + آب + کربن دی اکسید ⟵ گاز اکسیژن + شمع (هیدروکربن) واکنش (۲) اکسیژن + آب ⟶ (گرما و نور) ..... الف) در معادلهٔ (۱) واکنش دهنده را مشخص کنید. ب) واکنش (۲) را کامل کنید. ج) گازهای اصلی تشکیل‌دهنده هوا را نام ببرید. د) دما و فشار عوامل مؤثر در انحلال‌پذیری گازها در آب می‌باشند به دلخواه رابطه یکی از این دو مورد را با انحلال‌پذیری بنویسید.	۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵
۵	گزینه درست را انتخاب کنید. ۱) به موادی که در واکنش‌های شیمیایی دچار تغییر شیمیایی می‌شوند ..... می‌گویند. الف) فرآورده ☐ ب) واکنش‌دهنده ☐ ج) محصول ☐ د) کاتالیزگر ☐ ۲) برای سوختن به کدام یک از موارد زیر نیاز نمی‌باشد؟ الف) گرما ☐ ب) آب ☐ ج) اکسیژن ☐ د) مادهٔ سوختنی ☐ ۳) هر چه مقدار ..... بیشتر باشد، محلول پررنگ‌تر است؟ الف) حلال ☐ ب) مادهٔ جامد ☐ ج) حل شونده ☐ د) مایع ☐ ۴) کدامیک از ترکیبات زیر تعلیقه نمی‌باشد؟ الف) شیر ☐ ب) دوغ ☐ ج) شربت معده ☐ د) شربت خاکشیر ☐ ۵) کدامیک از تغییرات زیر تغییر شیمیایی نمی‌باشد؟ الف) پختن برنج ☐ ب) فاسد شدن شیر ☐ ج) پاره کردن کاغذ ☐ د) زنگ زدن دوچرخه در مجاورت هوا ☐ ۶) کاتالیزگر موجود در بدن موجودات زنده چه نام دارد؟ الف) آنزیم ☐ ب) پروتئین ☐ ج) قند ☐ د) کربوهیدرات ☐	۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵
	«موفق باشید»	کل بارم ۱۵

www.kanoon.ir

بسمه تعالی

شیمی پایه هشتم

س ۱) الف) موادی که باعث افزایش سرعت در واکنش شود، اما خودشان دست نخورده باقی می‌مانند

ب) نوعی تغییر که در آن ماهیت ماده عوض می‌شود و نشانه‌های مانند رسوب - خروج گاز - تغییر رنگ بود ... دارند

ج) مخلوط همگن را محلول می‌نامند

د) محلول نام دارد که شامل حلال و حل شونده است.

س ۲)

الف) خالص ب) تعلیقه یا سوسپانسیون ج) تفاوت در نقطه جوش د) نوشتن ذ) آب آهک ر) شیمیایی - الکتریکی

ز) سانتریفیوژ یا گریزانه ژ) آبیاژ ح) گرماده

س ۳) الف) X اکسیژن ب) ✓

س ۴)

الف) شمع و اکسیژن

ب) آب اکسیژنه یا H_2O_2 ج) N_2 و O_2 د) دما رابطه عکس فشار رابطه مستقیم

س ۵) ۱- ب واکنش دهنده ۲- آب ۳- حل شونده ۴- شیر

۵- پاره کردن کاغذ

۶- آنزیم