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: **۱۴۰۴/۱۰/**
زمان : **۶۰ دقیقه**

| ردیف | شـــــــــــــرح ســـــــــؤال | بارم |
|---|---|---|
| ۱ | **هر یک از مفاهیم زیر را تعریف کنید.** | |
| | **الف) مخلوط ناهمگن:** | ۱ |
| | **ب) محلول:** | ۱ |
| | **ج) آلیاژ:** | ۱ |
| | **د) کاتالیزگر:** | ۱ |
| ۲ | **جاهای خالی را با عبارت مناسب پر کنید.** | |
| | **الف) به کاتالیزگرهایی که در بدن موجودات زنده وجود دارند ..... می‌گویند.** | ۰/۵ |
| | **ب) با قرار دادن تخم‌مرغ در سرکه شاهد یک تغییر ..... خواهیم بود.** | 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) ایزوتوپ $C_{۶}^{۱۴}$ دارای ..... پروتون و ..... نوترون است.** | ۱ |
| | **ر) به مخلوط معلق جامد در مایع ..... می‌گویند.** | ۰/۵ |
| | **ز) بیشترین حجم گاز موجود در هوا مربوط به ..... 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: |
| تاریخ و امضا: | نمره به حروف: |

**تجدید نظر**

| | |
|---|---|
| نام و نام خانوادگی دبیر: | نمره به عدد: |
| تاریخ و امضا: | نمره به حروف: |

www.kanoon.ir

| ردیف | شـــــــــــــرح ســـــــــــؤال | بارم |
|---|---|---|
| ۴ | به سؤالات زیر پاسخ دهید.<br>واکنش (۱) گرما + آب + کربن دی اکسید ⟵ گاز اکسیژن + شمع (هیدروکربن)<br>واکنش (۲) اکسیژن + آب ⟶ (گرما و نور) .....<br>الف) در معادلهٔ (۱) واکنش دهنده را مشخص کنید.<br>ب) واکنش (۲) را کامل کنید.<br>ج) گازهای اصلی تشکیل‌دهنده هوا را نام ببرید.<br>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<br>۰/۵<br>۰/۵<br>۰/۵ |
| ۵ | گزینه درست را انتخاب کنید.<br>۱) به موادی که در واکنش‌های شیمیایی دچار تغییر شیمیایی می‌شوند ..... می‌گویند.<br>الف) فرآورده ☐ ب) واکنش‌دهنده ☐ ج) محصول ☐ د) کاتالیزگر ☐<br>۲) برای سوختن به کدام یک از موارد زیر نیاز نمی‌باشد؟<br>الف) گرما ☐ ب) آب ☐ ج) اکسیژن ☐ د) مادهٔ سوختنی ☐<br>۳) هر چه مقدار ..... بیشتر باشد، محلول پررنگ‌تر است؟<br>الف) حلال ☐ ب) مادهٔ جامد ☐ ج) حل شونده ☐ د) مایع ☐<br>۴) کدامیک از تغییرات زیر تغییر شیمیایی نمی‌باشد؟<br>الف) پختن برنج ☐ ب) فاسد شدن شیر ☐<br>ج) پاره کردن کاغذ ☐ د) زنگ زدن دوچرخه در مجاورت هوا ☐<br>۵) کاتالیزگر موجود در بدن موجودات زنده چه نام دارد؟<br>الف) آنزیم ☐ ب) پروتئین ☐ ج) قند ☐ د) کربوهیدرات ☐<br>۶) در صنعت برای جداسازی چربی از شیر از دستگاه ..... استفاده می‌شود<br>الف) کمباین ☐ ب) قیف جداکننده ☐ ج) گریزانه ☐ د) صافی ☐<br>۷) با آغشته شدن حبه قند به خاک مرطوب باغچه، حب قند با سرعت بیشتری می‌سوزد، نقش خاک باغچه در اینجا چیست؟<br>الف) فرآورده ☐ ب) واکنش‌دهنده ☐ ج) کاتالیزگر ☐ د) مادهٔ سوختنی ☐<br>۸) کدام PH نشان‌دهندهٔ اسید قوی است؟<br>الف) PH=۷ ☐ ب) PH=۶ ☐ ج) PH=۱۳ ☐ د) PH=۱ ☐ | ۰/۵<br>۰/۵<br>۰/۵<br>۰/۵<br>۰/۵<br>۰/۵<br>۰/۵ |
| | «موفق باشید» | کل بارم ۱۵ |

www.kanoon.ir

باسمه تعالی

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: ۱۴۰۴/۱۰/

زمان : دقیقه

پاسخنامه

نام درس: شیمی

| ردیف | پاسخنامه | بارم |
|---|---|---|
| ۱ | الف) به مخلوطهایی که اجزای آن به صورت یکنواخت در هم حل شده‌اند و با چشم قابل تشخیص از هم هستند. | ۱ |
| | ب) به مخلوط همگن محلول می‌گویند. | ۱ |
| | ج) به مجموع چند فلز و یا نافلز با هم آلیاژ می‌گویند. | ۱ |
| | د) به موادی که در واکنش شرکت می‌کنند و باعث سرعت در انجام واکنش شده و خود مصرف نمی‌شوند و در پایان دستخورده باقی می‌مانند. | ۱ |
| ۲ | الف) آنزیم | ۰/۵ |
| | ب) شیمیایی | ۰/۵ |
| | ج) نقطه جوش | ۰/۵ |
| | د) سوختن | ۰/۵ |
| | ذ) ۶ پروتون و ۸ نوترون | ۱ |
| | ر) تعلیقه یا سوسپانسیون | ۰/۵ |
| | ز) کاهش | ۰/۵ |
| ۳ | الف) اکسیژن (غلط) ب) درست | ۱ |
| ۴ | الف) شمع (یا هیدروکربن) و گاز اکسیژن | ۰/۵ |
| | ب) اکسیژن + آب $\xrightarrow{\text{گرما و نور}}$ آب اکسیژنه | ۰/۵ |
| | ج) $N_2$ و $O_2$ (نیتروژن و اکسیژن | ۰/۵ |
| | د) با دما رابطه عکس و با فشار رابطه مستقیم دارد. | ۰/۵ |
| | انحلال گازها در آب با افزایش دما، کاهش می‌یابد. | |
| | انحلال گازها در آب با افزایش فشار، افزایش می‌یابد. | |
| ۵ | ۱) د ۲) ب ۳) ج ۴) ج | ۴ |
| | ۵) الف ۶) ج ۷) ج ۸) د | |
| | جمع نمره | ۱۵ |