درخت تو گر بار دانش بگیرد به زیر آوری چرخ نیلوفری را





برای دریافت کد جایزه کانون، عدد ۳۳ را به سر شماره ۹۰۰۰۸۴۵۱ ارسال کنید.

kanoonBook.ir

www.kanoon.ir

نام و نام خانوادگی:
نام دبیر: آرزو ملک‌پور
نام درس: علوم تجربی هشتم
تعداد سوال: ۱۰
تعداد صفحه: ۲

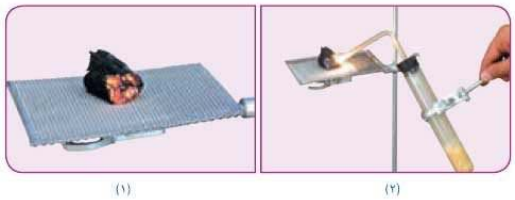
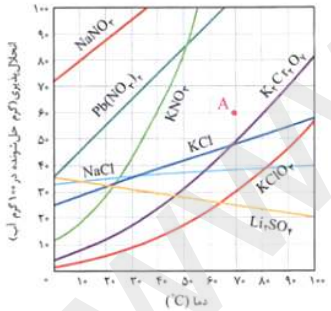
باسمه تعالی
وزارت آموزش و پرورش
اداره آموزش آموزش و پرورش شهرستان زرندیه
دبیرستان دخترانه غیردولتی دوره اول ادیب
امتحان مستمر نیمسال سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۰۹/۱۹
وقت: ۶۰ دقیقه

امام علی (ع): دانش روشنی بخش اندیشه است

ردیف	شیمی	بارم
۱	**صحیح یا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید:** الف) حلال ماده‌ای است که معمولاً جزء بیشتری از محلول را تشکیل می‌دهد. ب) به مخلوط ناهمگن مایع در مایع سوسپانسیون می‌گویند. ج) ماده‌ای داری pH=۴.۵ است، این ماده بازی است. د) با تغییر شیمیایی یا فیزیکی یک ماده، انرژی شیمیایی آن نیز تغییر می‌کند. ه) تغییرهای شیمیایی همیشه مفید هستند. ی) آلیاژها محلول‌هایی جامد در جامد هستند.	۳
۲	**کلمه مناسب را در جای خالی بگذارید (از کلمات داخل پرانتز استفاده کنید)** الف) وقتی یک ماده، دچار تغییر شیمیایی یا فیزیک می‌شود، انرژی شیمیایی آن ..... می‌یابد. (افزایش-کاهش) ب) با افزایش دما میزان انحلال پذیری نمک ..... در آب بیشتر می‌شود. (نمک پتاسیم نیترات- نمک طعام) ج) در صنعت برای جداسازی چربی از شیر از دستگاه ..... استفاده می‌کنند. (سانترفیوژ- تقطیر) د) برای سوختن به ماده سوختنی، ..... و گرما نیاز است. (اکسیژن- کربن دی‌کسید)	۲
۳	**واکنش دهنده و فراورده را در این تغییر شیمیایی مشخص کنید؟** گرما و نور + گاز کربن دی اکسید + بخار آب ⟶ اکسیژن + گاز شهری	۰.۵
٤	**معادلات زیر را کامل کنید؟** گاز کربن دی‌اکسید + نمک ⟶ اسیدهای موجود +..... (الف گرما و نور + ... + گاز کربن دی‌اکسید ⟶ اکسیژن + شمع (ب	۰.۵
۵	**به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.** الف) دستگاهی که در جداسازی اجزای خون استفاده می‌شود چه نام دارد؟ ب) واکنش سوختن چیست؟ ج) بار الکتریکی پروتون چیست؟ د) نام کاتالیزگر در بدن ما چیست؟	۲
٦	**گزینه صحیح را انتخاب کنید.** ۱.٦. اسیدها مزه‌ی ..... دارند و دارای ..... هستند. الف) ترش- pH>۷ ☐ ب) تلخ- pH>۷ ☐ ج) تلخ- pH<۷ ☐ د) ترش- pH<۷ ☐ ۲.٦. کدام روش برای جدا کردن اجزای یک سوسپانسیون مناسب‌تر است؟	٤

www-karnoon-ir

	الف)سانتریفیوژ ☐ ب) جداسازی مغناطیسی ☐ ج) تقطیر ☐ د) صاف کردن ☐ ۳.٦. دوغ چه نوع ماده‌ای است؟ الف) مخلوط همگن ☐ ب) سوسپانسیون ☐ ج) ترکیب ☐ د) گزینه الف و ب ☐ ٤.٦. در کدام یک از موارد خروج گاز کربن‌دی‌اکسید نمی‌تواند یکی از شواهد شیمیایی بودن تغییر باشد؟ الف) انحلال جوش شیرین در آب ☐ ب) خروج گاز از نوشابه ☐ ج) واکنش سوختن ☐ د) نگه داشتن تخم مرغ در سرکه ☐	
۷	**به سوالات زیر پاسخ دهید.** ۷.۱. کاتالیزگر را تعریف کنید؟ ۷.۲. اگر تغییر شیمیایی در شرایط مناسب انجام شود، آیا می‌تواند کار انجام دهد؟ با مثال توضیح دهید؟	۲
۸	دانش آموزی با استفاده از آب اکسیژنه گاز اکسیژن تولید کرده و مطابق شکل آن را روی یک ذغال نیم افروخته دمیده است. با توجه به شکل، چرا در شکل سمت چپ با شعله بزرگ‌تر و نورانی‌تر می‌سوزد؟  (۱) (۲)	۲
۹	**میزان تاثیر دما بر انحلال پذیری NaCl و KNO_3 را مختصر توضیح دهید؟**  	۱.۵
۱۰	**دانش آموزی با تیغه مسی و تیغه آهنی، لیمو ترش و سیم برق و لامپ LED یک باتری می‌سازد. در مورد این آزمایش به سوالات زیر پاسخ دهید:** الف) چه شکلی از انرژی در این باتری ذخیره شده است؟ ب) اگر از دو تیغه آهنی استفاده شود آیا لامپ روشن می‌شود؟ ج) نقش لیمو ترش در این آزمایش چیست؟	۱.۵

مجموع نمرات: ۲۰

نمره برگه از ۲۰: نمره به حروف:

****با آرزوی موفقیت **** **و هر کس بر خدا توکل کند، پس خدا او را کافی است**

www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی:
نام دبیر: آرزو ملک‌پور
نام درس: علوم تجربی هشتم
تعداد سوال: ۱۰
تعداد صفحه: ۲

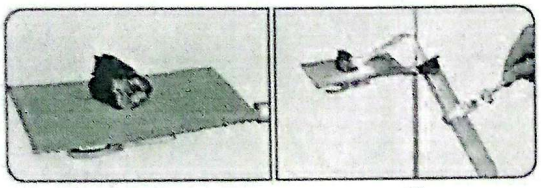
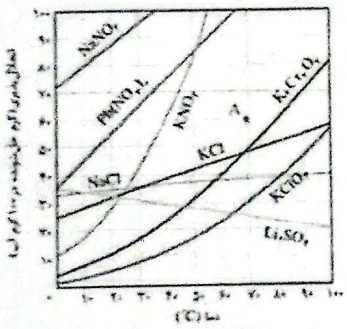
باسمه تعالی
وزارت آموزش و پرورش
اداره آموزش آموزش و پرورش شهرستان زرندیه
دبیرستان دخترانه غیردولتی دوره اول ادیب
امتحان مستمر نیمسال سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۰۹/۱۹
وقت: ۶۰ دقیقه

امام علی (ع): دانش روشنی بخش اندیشه است

ردیف	شیمی	بارم
۱	**صحیح یا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید:** الف) حلال ماده‌ای است که معمولاً جزء بیشتری از محلول را تشکیل می‌دهد. صحیح ب) به مخلوط ناهمگن مایع در مایع سوسپانسیون می‌گویند. غلط ج) ماده‌ای داری pH=۴.۵ است، این ماده بازی است. غلط د) با تغییر شیمیایی یا فیزیکی یک ماده، انرژی شیمیایی آن نیز تغییر می‌کند. صحیح ه) تغییرهای شیمیایی همیشه مفید هستند. غلط ی) آلیاژها محلول‌هایی جامد در جامد هستند. صحیح	۳
۲	**کلمه مناسب را در جای خالی بگذارید (از کلمات داخل پرانتز استفاده کنید)** الف) وقتی یک ماده، دچار تغییر شیمیایی یا فیزیک می‌شود، انرژی شیمیایی آن .....افزایش..... می‌یابد. (افزایش-کاهش) ب) با افزایش دما میزان انحلال پذیری نمک .....نمک پتاسیم نیترات..... در آب بیشتر می‌شود. (نمک پتاسیم نیترات- نمک طعام) ج) در صنعت برای جداسازی چربی از شیر از دستگاه .....سانتریفیوژ..... استفاده می‌کنند. (سانترفیوژ- تقطیر) د) برای سوختن به ماده سوختنی، .....اکسیژن..... و گرما نیاز است. (اکسیژن- کربن دی‌کسید)	۲
۳	**واکنش دهنده و فراورده را در این تغییر شیمیایی مشخص کنید؟** گرما و نور + گاز کربن دی اکسید + بخار آب → اکسیژن + گاز شهری فراورده — واکنش دهنده	۰.۵
٤	**معادلات زیر را کامل کنید؟** گاز کربن دی‌اکسید + نمک ← اسیدهای موجود + ...جوش شیرین..... (الف گرما و نور + ...بخار آب..... + گاز کربن دی‌اکسید ← اکسیژن + شمع (ب	۰.۵
۵	**به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.** الف) دستگاهی که در جداسازی اجزای خون استفاده می‌شود چه نام دارد؟ سانتریفیوژ ب) واکنش سوختن چیست؟ تغییر شیمیایی است که با تولید نور و گرما همراه است. ج) بار الکتریکی پروتون چیست؟ مثبت د) نام کاتالیزگر در بدن ما چیست؟ آنزیم	۲
٦	**گزینه صحیح را انتخاب کنید.** ۱.٦. اسیدها مزه‌ی .....ترش..... دارند و دارای .....pH<۷..... هستند. الف) ترش- pH>۷ ☐ ب) تلخ- pH>۷ ☐ ج) تلخ- pH<۷ ☐ د) ترش- pH<۷ ■ ۲.٦. کدام روش برای جدا کردن اجزای یک سوسپانسیون مناسب‌تر است؟	٤

www.kanoon.ir
Scanned with CamScanner

	الف)سانتریفیوژ ☐ ب) جداسازی مغناطیسی ☐ ج) تقطیر ☐ د) صاف کردن ■ ۳.٦. دوغ چه نوع ماده‌ای است؟ الف) مخلوط همگن ☐ ب) سوسپانسیون ■ ج) ترکیب ☐ د) گزینه الف و ب ☐ ٤.٦. در کدام یک از موارد خروج گاز کربن‌دی‌اکسید نمی‌تواند یکی از شواهد شیمیایی بودن تغییر باشد؟ الف) انحلال جوش شیرین در آب ☐ ب) خروج گاز از نوشابه ■ ج) واکنش سوختن ☐ د) نگه داشتن تخم مرغ در سرکه ☐	
۷	**به سوالات زیر پاسخ دهید.** ۷.۱. کاتالیزگر را تعریف کنید؟ سرعت تغییرات شیمیایی را سریع تر می کند ۷.۲. اگر تغییر شیمیایی در شرایط مناسب انجام شود، آیا می‌تواند کار انجام دهد؟ با مثال توضیح دهید؟ ان می تواند کار انجام دهد رحبی ۱ ص ۲ گفته. مثل تغییر شیمیایی در موتور ماشین که با مقدار حجم به سمت بالا سرتاپ می شود.	۲
۸	دانش آموزی با استفاده از آب اکسیژنه گاز اکسیژن تولید کرده و مطابق شکل آن را روی یک ذغال نیم افروخته دمیده است. با توجه به شکل، چرا در شکل سمت چپ با شعله بزرگ‌تر و نورانی‌تر می‌سوزد؟ زیرا آب اکسیژنه (هیدروژن پراکسید) دارای اکسیژن بیشتری H_2O_2 دارد بنابراین مقدار بیشتر شعله بزرگ تر می شود اکسیژن عامل مهم سوختن است  (۱) (۲)	۲
۹	**میزان تاثیر دما بر انحلال پذیری NaCl و KNO_3 را مختصر توضیح دهید؟** با افزایش دما میزان انحلال پذیری KNO_3 در آب افزایش می یابد اما نمک NaCl با افزایش دما چندان انحلال پذیریش زیاد نمی شود و تغییر چندانی ندارد  	۱.۵
۱۰	**دانش آموزی با تیغه مسی و تیغه آهنی، لیمو ترش و سیم برق و لامپ LED یک باتری می‌سازد. در مورد این آزمایش به سوالات زیر پاسخ دهید:** الف) چه شکلی از انرژی در این باتری ذخیره شده است؟ انرژی شیمیایی مواد به انرژی الکتریکی تبدیل می شود ب) اگر از دو تیغه آهنی استفاده شود آیا لامپ روشن می‌شود؟ خیر ج) نقش لیمو ترش در این آزمایش چیست؟ نقش باتری (مولد) را دارد.	۱.۵

مجموع نمرات: ۲۰

نمره برگه از ۲۰: نمره به حروف:

****با آرزوی موفقیت **** **و هر کس بر خدا توکل کند، پس خدا او را کافی است**

Scanned with CamScanner