Kanoon.ir

شما با دانلود این نمونه سوال، کد تخفیف خرید کتاب از سایت کانون بوک دریافت می کنید.

برای دریافت کد جایزه خود، عدد 33 را به سر شماره 90008451 ارسال کنید.



تمرین بیشتر نمونه سوالات امتحانی با کتاب های پرتکرار

همین حالا جایزه خود را دریافت کنید.

kanoonBook.ir

www.kanoon.ir

باسمه تعالی

وزارت آموزش و پرورش

اداره آموزش آموزش و پرورش شهرستان زرندیه

دبیرستان دخترانه غیردولتی متوسطه اول ادیب

امتحان ماهانه مهر سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

نام و نام خانوادگی:

نام دبیر: **آرزو ملک‌پور**

نام درس: علوم تجربی هشتم

تعداد سوال: ۱۰

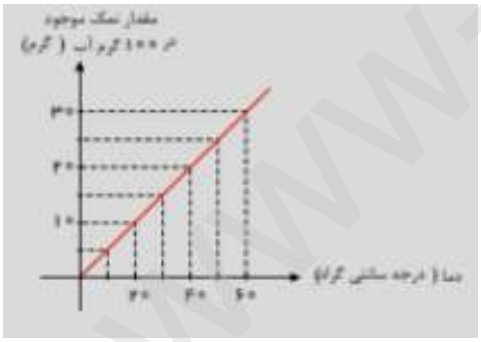
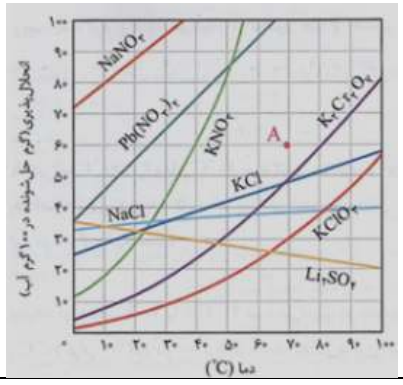
تعداد صفحه: ۳

تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۰۸/۱۰

وقت: ۶۰ دقیقه

ردیف	پاسخنامه شیمی	بارم
۱	در سوالات زیر گزینه صحیح را انتخاب کنید. ۱.۱. کدامیک از مواد زیر خالص است؟ الف) کربن دی اکسید ☐ ب) شکر ☐ ج) میله مسی ☐ د) هر سه گزینه ■ ۲.۱. کدام مورد، از ویژگی‌های سوسپانسیون است؟ الف) ذره‌های سازنده آن، به مرور ته‌نشین نمی‌شوند. ☐ ب) مسیر عبور نور در آن‌ها، قابل دیدن است. ■ ج) اندازه ذره‌های آن، از کلوئید کوچکتر است. ☐ د) ذره‌های سازنده آن، از صافی عبور می‌کنند. ☐ ۳.۱. کدام مورد یک امولسیون نیست؟ الف) شیر ☐ ب) مه ■ ج) سس مایونز ☐ د) نفت در آب ☐ ۴.۱. کدام مورد یک ترکیب است؟ الف) O_3 ☐ ب) NH_3 ■ ج) H_2 ☐ د) O_2 ☐ ۵.۱. هرگاه یک قاشق شکر را در یک لیوان آب بریزیم و خوب هم بزنیم مخلوطی بدست می‌آید که مقدار شکر آن در بخش‌های گوناگون ..... می‌باشد. این مخلوط .....است. الف) متفاوت، ناهمگن ☐ ب) متفاوت، همگن ☐ ج) یکسان، همگن ■ د) یکسان، ناهمگن ☐ ۶.۱. اسیدها مزه‌ی ..... دارند و دارای ..... هستند. الف) ترش- $pH>7$ ☐ ب) تلخ- $pH>7$ ☐ ج) تلخ- $pH<7$ ☐ د) ترش- $pH<7$ ■ ۷.۱. فاسد شدن غذا و زنگ زدن آهن از نظر فیزیکی و شیمیایی بودن به ترتیب از راست به چپ چه نوع تغییرهایی هستند؟ الف) شیمیایی-فیزیکی ☐ ب) فیزیکی-شیمیایی ☐ ج)شیمیایی-شیمیایی ■ د)فیزیکی-فیزیکی ☐ ۸.۱. کدام روش برای جدا کردن اجزای یک سوسپانسیون مناسب‌تر است؟ الف)سانتریفیوژ ☐ ب) جداسازی مغناطیسی ☐ ج) تقطیر ☐ د) صاف کردن ■ ۹.۱. کدام ماده زیر خالص نیست؟ الف) سودسوزآور ☐ ب) نمک طعام ☐ ج) آب قند ■ د) شکر ☐	۲.۲۵
۲	صحیح یا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید. نوشابه گازدار یک مخلوط همگن گازی است — صحیح ● — غلط ○ چای شیرین و دوغ هر دو تعلیقه هستند. — صحیح ○ — غلط ● روغن در آب یک مخلوط ناهمگن امولسیون است. — صحیح ● — غلط ○ دوده موجود در هوا یک مخلوط همگن جامد در گاز است — صحیح ○ — غلط ●	۱
۳	انحلال پذیری نمک طعام در دمای ۲۰ درجه سانتیگراد، ۳۸ گرم در ۱۰۰ گرم آب است. انحلال پذیری نمک طعام در دمای ۸۰ درجه سانتیگراد حدوداً چند گرم در ۱۲۰ گرم آب است؟ حل شونده۱= ۳۸ گرم حلال۱= ۱۰۰ گرم حلال ۲= ۱۲۰ گرم	۱

www.kanoon.ir

	(حل شونده ۲) ۳۸ / حل شونده۲؟ — (حلال ۱) ۱۰۰ / (حلال ۲) ۱۲۰ حل شونده۲=$\frac{۳۸*۱۲۰}{۱۰۰}$ حل شونده۲=۴۵.۶	
٤	در واکنش شیمیایی قرار دادن میخ آهنی در محلول کات کبود، واکنش دهنده و فراورده را نام ببرید؟ $Fe\,(s) + CuSO_4\,(aq) \rightarrow FeSO_4 \downarrow + Cu$ واکنش دهنده — فرآورده	۰.۵
٥	در دمای ۵۰ درجه سانتیگراد، ۷۰ گرم پتاسیم نیترات را در ۱۰۰ گرم آب حل کرده‌ایم و محلول سیرشده‌ای بدست آورده‌ایم. انحلال پذیری و غلظت این محلول چقدر است؟ جرم حل شونده= ۷۰ گرم جرم حلال= ۱۰۰ گرم — جرم کل محلول ۱۷۰ گرم درصد جرمی $= \frac{\text{جرم حل شونده}}{\text{جرم محلول}} = \frac{۷۰}{۱۷۰} \times ۱۰۰ = ٤۱.۱۷٪$	۱
٦	با توجه به نمودار زیر که میزان حل شدن نمک A را در ۱۰۰ گرم آب در دماهای مختلف نشان می‌دهد، جرم حداکثر نمک حل شده در ٦۰ گرم آب در دمای ۵۰ درجه، چند گرم است؟  حلال= ٦۰ گرم — حل شونده= ۲۵ گرم طبق نمودار	۱
۷	میزان تاثیر دما بر انحلال پذیری NaCl و KNO_3 را مختصر توضیح دهید؟  با افزایش دما میزان انحلال پذیری نمک سدیم کلرید تغییر چندانی نداشته است و منحنی تقریبا افقی است یعنی دما تاثیر چندانی نداشته است اما انحلال پذیری نمک پتاسیم نیترات با افزایش دما بیشتر شده است و منحنی صعودی است	۱

www-kanoon-ir

۸	جاهای خالی را با کلمه مناسب پر کنید. الف) هر محلول حداقل از دو جزء حلال و حل شونده تشکیل شده است. ب) آلیاژها محلول‌هایی جامد در جامد هستند. ج) در مخلوط‌ها، خواص مواد قبل از آمیخته شدن با یکدیگر و بعد از آن تغییر نمی‌کند د) عوامل موثر بر میزان انحلال پذیری علاوه بر جنس و نوع ماده، دما نیز است. ه) با افزایش دمای محلول، انحلال پذیری حل‌شونده بیشتر می‌شود. ی) ساده‌ترین راه برای بیان غلظت محلول، مقدار درصد جسم حل شونده در محلول است.	۱.۷۵
۸	در هریک از تصاویر زیر مشخص کنید هر وسیله چه اجزایی را از هم جدا می‌کند؟  ۱) کمباین: جداسازی جامد از جامد ۲) قیف جداکننده: جداسازی مایع از مایع ۳) کاغذ صافی: جداسازی جامد از مایع	۰.۷۵
۹	به سوالات تشریحی زیر پاسخ کامل دهید. الف) براساس غلظت محلول، منظور از محلول سیرشده چیست؟ وقتی در یک دمای مشخص میزان حل شونده‌ای که به حلال اضافه می‌شود به حدی باشد که حلال دیگر نتواند حل شونده را در خود حل کند،به اصطلاح، محلول سیر شده یا اشباع است ب) واکنش سوختن را تعریف کنید؟ سوختن یک عمل شیمیایی است که با تولید نور و گرما و گاز کربن‌دی‌اکسید همراه است و با حضور اکسیژن، گرما و ماده سوختنی شروع می‌شود. ج) نشانه‌های یک تغییر شیمیایی چیست؟ تغییر رنگ، بو یا مزه. تشکیل گاز، تشکیل رسوب (جامد). تولید یا گرفتن گرما	۳
۱۰	با توجه به جدول، به سوال زیر پاسخ دهید. در دمای ۲۰ C°، انحلال‌پذیری برای کدام یک از ترکیبات جدول، از یک گرم حل‌شونده در ۱۰۰ گرم آب کمتر است؟ **حل شونده** | **فرمول شیمیایی** | **انحلال پذیری** آهک (کلسیم کربنات) | $CaCO_3$ | ۰.۰۰۱۳ گرم گچ (کلسیم سولفات) | $CaSO_4$ | ۰.۲۱ گرم نمک خوراکی (سدیم کلراید) | NaCl | ۳۸ گرم شکر (ساکارز) | $C_{12}H_{22}O_{11}$ | ۲۰۵ گرم	۱.۷۵

www-kanoon-ir

	کلسیم کربنات (آهک) و کلسیم سولفات (گچ): زیرا میزان انحلال پذیریشاندر آب از یک گرم کمتر می‌باشد	