نام و نام خانوادگی : پایه :هشتم کلاس: امتحان درس : شیمی– زمین شناسی تعداد سوالات: ۱۵ تعداد صفحات: ۳ تاریخ برگزاری ۲۱/ ۰۳ /۱۴۰۲ مدت پاسخگوئی : ۷۰ دقیقه	بسمه تعالی موسسه خیریه فرهنگی آموزشی حضرت امام حسین (ع) دبیرستان دخترانه (دوره اول) **امتحانات نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۱/۱۴۰۲** شعار سال جاری : تلاش و دین باوری ، نظم واخلاق مداری	محل مهر دبیرستان نمره به عدد: نمره باحروف : امضاء دبیر :

شماره سوال	دانش آموزگرامی باتوکل به خدا ،بادقت سوالات امتحان را مطالعه و پاسخ صحیح آنها را بنویسید.	بارم
۱	**کلمه مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کنید؟** - در تمام واکنش های شیمیایی نشانه‌ی تولید ..... مشترک است(گاز – ماده جدید) - تهیه آجر از خشت خام مشابه تشکیل سنگ ..... است(آذرین – دگرگون) - در چرخه‌ی سنگ ها، سنگ‌های رسوبی در اثر ..... به سنگ آذرین تبدیل می‌شوند(ذوب – انجماد) - از قراردادن پوسته‌ی تخم‌مرغ در سرکه، ماده محلولی به نام ..... حاصل می‌شود(کلسیم کربنات – کلسیم‌بی‌کربنات) - هوای آلوده در شهرهای بزرگ نوعی مخلوط ..... محسوب می‌شود(ناهمگن – همگن) - برای جداسازی چربی شیر از اختلاف ..... آنها استفاده می‌شود(چگالی – اندازه)	۱,۵
۲	**صحیح یا غلط بودن هر عبارت را مشخص کنید و کلمه‌ی غلط را بدون تغییر فعل، اصلاح نمایید.** - بیشتر موادی که با آنها سروکار داریم، مواد خالص هستند. - تبخیر بنزین یک تغییر شیمیایی است. - رسوبات حمل شده توسط یخچال ها زاویه دار هستند. - یکی از راه‌های استفاده از انرژی شیمیایی مواد، سوختن آن است.	۱,۵
۳	**پاسخ کوتاه بدهید.** – برای تصفیه خون افرادی‌که نارسایی کلیه دارند از چه دستگاهی استفاده می شود؟ – تشکیل غارهای آهکی چه نوع هوازدگی محسوب می‌شود؟ – ویژگی مشترک سنگ کنگلومرا با ماسه سنگ چیست؟ – سنگ آهک در اثر عوامل دگرگونی به چه سنگی تبدیل می‌شود؟ – یک کاربرد مفید از مواد پرتوزا نام ببرید؟ – واکنش کانی با اسید نشان‌دهنده‌ی کدام خواص کانی‌ها است؟	۱,۵
۴	**الف) از سوختن زغال در فضای دربسته چه گاز سمی تولید می‌شود؟** **ب) علاوه براین گاز چه فرآورده‌های دیگری تولید می‌شود، نام ببرید.**	۱
۵	**مراحل تشکیل سنگ‌های رسوبی را بنویسید.**	۱

www-kanoon-ir

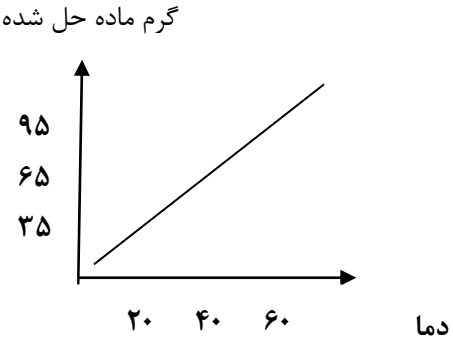
۶ **مجموع ذرات هسته‌ی اتم X عدد ۲۷ و اختلاف تعداد پروتون و نوترون آن یک می‌باشد:** ۱

الف) تعداد پروتون این اتم چند است؟

ب) در لایه‌ی آخر این اتم چند الکترون جای می‌گیرد؟

ج) مدل اتمی بور را برای یون X رسم کنید.

۷ **باتوجه به نمودار به سوالات پاسخ دهید.** ۱



الف) آیا می‌توان گفت نمودار مربوط به حل شدن گاز در آب است؟ چرا؟

ب) باتوجه به انحلال پذیری ماده در دمای ۲۰ درجه سانتیگراد، در ۷۰۰ میلی لیتر آب چند گرم از این ماده حل می‌شود؟

۸ **آلیاژ چدن از ۹۵ درصد آهن و ۵ درصد کربن تشکیل شده است:** ۱

الف) کدام ماده حلاّل است؟ چرا؟

ب) نوع محلول بنویسید.

۹ **باتوجه به جدول به سوالات پاسخ دهید.** ۱

نام عنصر / نام ذره	A	B	C
P	۸	۷	۸
n	۱۰	۸	۸
e	۸	۸	۸

الف) کدام عناصر ایزوتوپ یکدیگر هستند؟

ب) کدام عنصر سنگین‌تر است. با ذکر دلیل؟

۱۰ **نام مواد مناسب را در جای خالی بنویسید.** ۱

..... + **کربن‌دی‌اکسید** $\xrightarrow{\text{آنزیم}}$ ..... + **گلوکز**

..... + **نمک** $\xrightarrow{\text{آب}}$ **اسیدهای قرص جوشان** + ...

www-kanoon-ir

۱۱	**یکی از عوامل هوازدگی فیزیکی، انجماد آب درون شکاف سنگ‌هاست. توضیح دهید.**	۱
۱۲	**برای هر مورد یک کاربرد بیان کنید.** - **کانی فلوئوریت .....** **- کانی گرافیت .....** - **خرده سنگ‌های آذرین .....** **- سنگ تراورتن .....**	۲
۱۳	**علّت هریک از موارد را بنویسید.** الف) در سنگ‌های آذرین اثر فسیل باقی نمی‌ماند. ب) باد زدن باعث شعله ور شدن آتش می‌شود. ج) بهترین راه خاموش کردن آتش جنگل، قطع درختان سرراه آتش‌سوزی است. د) روی بعضی از داروها نوشته شده، قبل از مصرف شیشه را خوب تکان بدهید.	۲
۱۴	**یک مورد تفاوت برای هر عبارت بنویسید.** الف) اسید و باز ب) سنگ گرانیت با سنگ بازالت ج) یون سدیم با یون کلر د) کانی هماتیت با مسکوویت	۲
۱۵	**برای هر واژه تعریف مناسبی بیان کنید.** الف) سوختن ب) کاتالیزگر ج) کانی سیلیکاتی	۱,۵

پیروز باشید