

ردیف	سوالات	بارم
۱	جملات صحیح را با علامت (( v )) و جملات غلط را با (( x )) مشخص کنید. الف) سرعت آب های زیر زمینی در رسوبات دانه ریز مانند رس ها زیاد است. ب) به یکای اندازه گیری ، واحد نیز می گویند ج) با مشاهده ی مستقیم می توان اتم ها را بررسی و خواص آن ها را کشف کرد. د) بعد از یخچال ها بزرگ ترین ذخیره ی آب شیرین ، آب های جاری هستند. جای خالی را با توجه به جعبه کلمات تکمیل کنید. (سه مورد اضافی است)	۱
۲	مدل - مستقیم - زیر زمینی - بیشتر - کمتر - ماریپیچ - امواج - بتن - فناوری الف) از مخلوط کردن سیمان ، ماسه و آب ..... درست می کنند که استحکام زیادی دارد ب) سرعت حرکت آب ها در ..... از ۵/۵ متر تا ۵۰۰ متر در سال متغیر است. پ) دانشمندان برای درک رفتار مواد و بررسی آن ها از ..... استفاده می کنند ت) انرژی مولکول های یخ از مولکول های آب ..... است. ث) اگر شیب زمینی که رودخانه در آن جریان دارد ، زیاد باشد مسیر رودخانه ..... است. ج) تولید سوخت هسته ای و استفاده از آن نمونه ای از تبدیل علم به ..... است.	۱/۵
۳	مفاهیم کلمات زیر را بنویسید. انعطاف پذیری: یخچال های طبیعی: چشمه: غار های آهکی:	۲
۴	پرسش چهار گزینه ای ۱) واحد سازنده ی کدام یک ، مولکول نیست؟ الف) آب      ب) کلر      ج) گوگرد      د) مس ۲) کدام ماده ی زیر می تواند روی بقیه خط بیاندازد؟ الف) شیشه      ب) صابون      ج) فولاد      د) الماس ۳) اتم اکسیژن دارای ۸ پروتون است بنابراین تعداد الکترون های این اتم چه تعداد است؟ الف) ۱۰      ب) ۹      ج) ۸      د) ۷ ۴) کدام ماده را می توان به صورت بلورهای زرد و کدر در دهانه ی آتشفشان های خاموش و نیمه فعال دید؟ الف) الماس      ب) گوگرد      ج) طلا      د) نمک	۱
۵	برای افزایش استحکام هر یک از موارد زیر ، چه ماده ای را به آن افزوده اند؟ خشت: مغزمداد:	۱

ردیف	سوالات	بارم
۶	به پرسش های زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) چرا به راحتی می توان گازها را متراکم کرد؟ ب) منظور از چکش خواری چیست؟ ت) چرا فلز آلومینیوم در صنعت هواپیما سازی نقش مهمی دارد؟ (۲ مورد) ث) فلزی مایع که سمی نیز می باشد چه نام دارد؟	۲
۷	سه راه محافظت از منابع طبیعی را نام ببرید؟	۰/۷۵
۸	هدف از احداث دریاچه ی مصنوعی شهدای خلیج فارس در منطقه چیتگر تهران چیست؟ (سه مورد)	۰/۷۵
۹	چهار کاربرد نمک خوراکی را بنویسید.	۱
۱۰	چگالی کلید زیر را حساب کنید؟ نوشتن فرمول الزامی است (جرم = ۱۲ گرم) ۵۳ ۵۰ سانتی متر مکعب	۱
۱۱	چرا سیاره زمین از بالا به رنگ آبی دیده می شود؟	۰/۵
۱۲	زمین هایی که مقدار نفوذ پذیری خاک آن ها زیاد است، برای کشاورزی مناسب نیستند چرا؟	۰/۵
۱۳	در سال های اخیر چه عواملی سبب زیاد شدن عمق سطح ایستایی و خشک شدن چاه ها شده است؟ (دومورد)	۰/۵
۱۴	طرف دیگر واکنش زیر را بنویسید ، واکنش دهنده و فرآورده را مشخص کنید کربن + اکسید های آهن $\xrightarrow{\text{گرما}}$ .....	۱/۵
تعداد سوالات: ۱۴	با آرزوی موفقیت برای شما	جمع بارم: ۱۵

به نام خدا

پاسخ نامه علوم تجربی هفتم دی ۹۵

۱- الف) غلط ب) صحیح ج) غلط د) غلط

۲- الف) بتن ب) زیر زمین پ) مدل ت) کمتر ث) مستقیم ج) فناوری

۳- انعطاف پذیری یک ماده نشان می دهد که چقدر آن ماده می تواند در اثر وارد کردن نیرو، خم یا کشیده شود و پس از حذف نیرو، دوباره به حالت اول بر گردد.

یخچال های طبیعی به توده های عظیم برف و یخ، یخچال طبیعی می گویند.

چشمه: در صورتی که در مناطق شیب دار، آب های زیر زمینی به طور طبیعی به سطح زمین برسد و جاری شود، چشمه بوجود می آید

غارهای آهکی: آب های زیر زمینی در سنگ های آهکی، آن ها را در خود حل و فضای خالی ایجاد می کند به این فضای خالی به تدریج بزرگ تر می شود غارهای آهکی می گویند.

۴- ۱) مس ۲) الماس ۳) الکترون ۴) گوگرد

۵- آهک- رس

۶- الف) زیرا بین ذرات گازها فاصله زیادی وجود دارد

ب) یعنی در اثر ضربه، شکل پذیر هستند

ت) سبک بودن - مقاوم بودن در برابر خوردگی

ث) جیوه

۷- باز یافت- مصرف دوباره - کاهش مصرف

۸- تعدیل دمای هوا- حفظ محیط زیست- توسعه گردشگری

۹- مصرف در غذا- تولید سرم- ذوب کردن یخ جاده ها- نگه داری مواد غذایی

۱۰-

? = چگالی

۱۲ گرم = جرم

سانتی متر مکعب ۳ = ۵۰ - ۵۳ → حجم اولیه - حجم ثانویه = حجم

$$\text{چگالی} = \frac{\text{جرم}}{\text{حجم}} = \frac{12}{3} = 4 \frac{g}{cm^3}$$

۱۱- زیرا تقریباً  $\frac{3}{4}$  سطح زمین را آب ها می پوشانند.

۱۲- زیرا آب در آن ها ذخیره نمی شود و به زیر زمین می رود.

۱۳- بارش کم - برداشت زیاد - از بین بردن پوشش گیاهی

۱۴- آهن + کربن دی اکسید → کربن + اکسید های آهن

واکنش دهنده

فرآورده