

		بسمه تعالی مجمع آموزشی باقرالعلوم (ع) دوره اول متوسطه		
		امتحان نوبت اول (دی ماه)		درس: علوم (پایه هفتم)
		نام و نام خانوادگی:		کلاس: هفتم
تاریخ:	ساعت:	وقت آزمون:	صفحه:	
ردیف	شرح سوالات			
۱	جاهای خالی را با نوشتن کلمه "مناسب" کامل کنید. الف: از میان حالت های ماده ، تراکم پذیری بیشتری دارند. ب: تنها با مشاهده ی می توان اتم ها را بررسی و خواص آنها را کشف کرد. ج: اگر قطره های باران در مسیر پایین آمدن به سطح زمین از توده هوای عبور کنند، به تگرگ تبدیل می شوند. د: به سطح بالایی منطقه، سطح ایستابی گفته می شود.			
۲	گزینه درست را انتخاب نمایید. الف: جرم یک سیب درختی ۱۰۰ گرم است. وزن آن حدودا معادل چند نیوتن است؟ ۱) ۱۰۰ نیوتن ۲) ۱ نیوتن ۳) ۱۰ نیوتن ۴) ۰/۱ نیوتن ب: اینکه فلزها را می توان به شکل های دلخواه درآورد مربوط به کدام ویژگی آنها است؟ ۱) رسانایی الکتریکی ۲) سختی ۳) چکش خواری ۴) چگالی ج: کدام ماده به صورت بلورهای زرد و کدر در دهانه آتشفشان های خاموش و نیمه فعال یافت می شود؟ ۱) نمک خوراکی ۲) الماس ۳) طلا ۴) گوگرد د: کدام دریاچه باقیمانده دریای قدیمی به نام تتیس است؟ ۱) خزر ۲) ارومیه ۳) سبلان ۴) دریاچه درون غار علی صدر			
۳	بهترین راه مطالعه ی درستی یا نادرستی پیش بینی چیست؟ ۰.۵			
۴	امیر حسین برای اندازه گیری چگالی تخم مرغ، ابتدا جرم آن را با ترازو اندازه گرفت و مقدار آن را ۴۰۰ گرم به دست آورد. سپس آن را درون استوانه مدرج که ۵۰۰ سانتی مترمکعب آب دارد می اندازد. سطح آب روی ۶۰۰ سانتی مترمکعب قرار گرفت. چگالی تخم مرغ را حساب کنید. (نوشتن فرمول و راه حل فراموش نشود) ۱			
۵	چهار کاربرد نفت خام را بنویسید. ۱			
۶	نمودار زیر میزان انبساط مقدار یکسانی از چند ماده را در اثر گرم کردن به مقدار معین نشان می دهد. هر یک موارد (D - C - B - A) مربوط به کدام ماده زیر است؟ آهن - کائوچو - الکل - نیتروژن=B =A=D =C ۱			
۷	الف: دو ذره بنیادی اتم که درون هسته ی اتم قرار گرفته اند را نام ببرید. ب: کدامیک از ذرات بنیادی اتم خارج از هسته ی اتم قرار گرفته است؟ ۰.۷۵			

۸	به سوالات زیر پاسخ دهید. الف: ماده اولیه شیشه چیست؟ ب: چرا برای ساخت بناهای خشتی مقداری آهک را به گل اضافه می کنند؟ ج: کدام فلز به یک فلز سبک شهرت دارد و در ساخت هواپیما از آن استفاده می شود؟	۱.۵
۹	واکنش زیر فرآیند جداسازی اتم های اکسیژن از آهن در اثر گرما دادن را نشان می دهد، آن را کامل کنید. $\text{فلز آهن} + \dots \xrightarrow{\text{گرما}} \dots + \text{اکسیدهای آهن}$	۱
۱۰	الف: اجزای سازنده آلیاژ فولاد زنگ نزن را نام ببرید. ب: بتن از چه موادی ساخته می شود؟	۱.۵
۱۱	هر یک از عبارت های زیر به کدام یک از روش های محافظت از منابع طبیعی و محیط زیست اشاره می کند؟ (کاهش مصرف – مصرف دوباره – بازیافت) الف- ظرف های شیشه ای سس و ترشی را می توان شست و حبوبات را داخل آنها نگهداری کرد. () ب- قوطی ها و ظرف های فلزی خراب را در کارخانه، پس از ذوب کردن به حالت شمش در می آورند. ()	۱
۱۲	در عبارت زیر یک <u>غلط علمی</u> وجود دارد. درست آن را بنویسید. <u>"بزرگ ترین ذخیره آب های شیرین، آب های زیر زمینی هستند."</u>	۰.۵
۱۳	الف: آبتاز یا سونامی به چه علت ایجاد می شود؟ ب: برخی از کشور ها از جزر و مد چه استفاده هایی می کنند؟ ج: مقدار نفوذ آب به درون زمین به عواملی مختلفی بستگی دارد. دو مورد از آنها را نام ببرید.	۱.۵
۱۴	کدام یک از شکل های داده شده مسیر رودخانه مستقیم را نشان می دهد؟ علت انتخاب خود را بنویسید.  شکل ۱  شکل ۲	۰.۷۵
۱۵	الف: سفره های آب زیر زمینی آزاد بیشتر در کدام نواحی ایجاد می شوند؟ ب: مهم ترین املاح موجود در آب های زیر زمینی کدامند؟	۱
*	موفق و سلامت باشید	جمع: ۱۵نمره