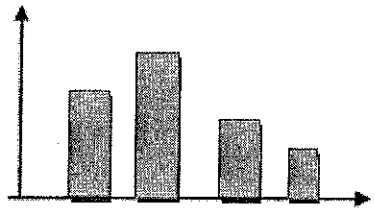
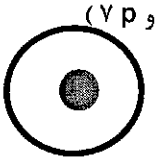
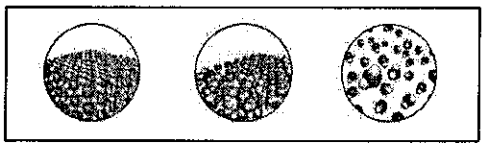
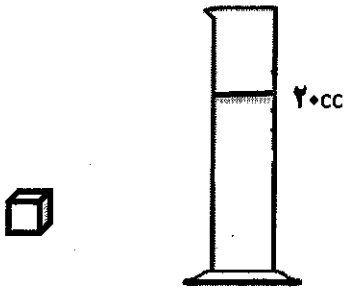
نام و نام خانوادگی : نام درس : علوم تجربی – نوبت اول پایه : هفتم شماره کلاس : شماره صندلی : نام دبیر:	بسمه تعالی اداره آموزش و پرورش ناحیه یک ساری **دبیرستان نمونه دولتی شهید منانی** (دوره اول متوسطه)	تاریخ امتحان : ۱۶/ ۱۰/ ۱۴۰۲ مدت امتحان : ۶۰ دقیقه ساعت شروع : ۸:۳۰ صبح تعداد سوال : ۱۶ تعداد کل صفحات : ۲ جمع بارم درس : ۱۵ نمره

ردیف	«اگر به موفقیت خود ایمان داشته باشید ، پیروز خواهید شد»	بارم
۱	**درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.** الف) فلز آهن به صورت خالص کاربرد فراوانی دارد. ص ○ غ ○ ب) آبتاز (سونامی) در اثر نیروی جاذبه ماه و خورشید به وجود می آید. ص ○ غ ○ ج) اتم ها بسیار ریزند ولی با میکروسکوپ های قوی دیده می شوند. ص ○ غ ○ د) در ساخت یک وسیله علاوه بر ویژگی فیزیکی ماده، به قیمت و فراوانی ماده هم باید توجه کرد. ص ○ غ ○	۱
۲	**جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.** الف) روکش سیم برق به دلیل.....بودن از پلاستیک تهیه می شود. ب)اگر شیب زمینی که رودخانه در آن جریان دارد،کم باشد رودخانه مسیر..... پیدا می کند. ج) یکای اندازه گیری وزن، ..... است. د) به مجموعه آب های موجود در اتمسفر ، سطح و درون زمین ..... گفته می شود.	۱
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** الف) به دلیل خاصیت باکتری کشی و درخشش بالا در ساخت کارد و چنگال از این ماده استفاده می شود؟ ۱) آهن ○ ۲)نقره ○ ۳)مس ○ ۴)نیکل ○ ب) برای دستیابی به فلز آهن، باید کدام اتم را از سنگ معدن آن جدا کنیم؟ ۱)نیتروژن ○ ۲)کربن دی اکسید ○ ۳)اکسیژن ○ ۴)هیدروژن ○ ج)جنبش مولکولی در کدام ماده زیر بیشتر است؟ ۱)اکسیژن ○ ۲)آب ○ ۳)نفت ○ ۴) نمک ○	۱/۵
۴	**هریک از توضیحات داده شده در سمت راست را به ویژگی مورد نظر در سمت چپ نظر وصل کنید. (یک مورد اضافی است)** الف- از آلومینیم در هواپیماسازی استفاده می شود. — استحکام ب- با الماس می توان روی شیشه خراش ایجاد کرد. — چگالی ج- اغلب پل ها و اسکله های فلزی را با فولاد می سازند. — شکنندگی سختی	۰/۷۵
۵	**به سوال های زیر کوتاه پاسخ دهید.** الف)برای اندازه گیری طول حیاط یک مدرسه از کدام واحد (یکا) طول استفاده می کنیم؟ ب)مواد اولیه تولید سیمان چیست؟ ج)یک مورد از فواید جذر و مد را بنویسید؟ د)وسیله اندازه گیری جرم اجسام چیست؟	۱/۲۵
۶	**در هر مورد علت را بنویسید.** الف)تشکیل آبشار: ب)ایجاد سواحل پرتگاهی:	۱/۵
۷	**تلفن همراه یک فناوری است:** الف) فناوری را تعریف کنید؟ ب)یک فایده و یک ضرر این فناوری را بنویسید؟	۱

www.kanoon.ir

ردیف	صفحه دوم	بارم
۸	نمودار مقابل میزان افزایش حجم چند ماده بر اثر گرما را نشان می دهد. روی شکل نشان دهید هر یک از مواد زیر مربوط به کدام ستون است؟ (مس- شیشه- نیتروژن-الکل) 	۱
۹	**با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید:** الف)این اتم در حالت عادی چند الکترون دارد؟ ب)جایگاه پروتون در کجای اتم است؟ (۸ n و ۷ p) 	۰/۵
۱۰	برای تهیه ظروف سفالی تغییرات زیر روی خاک رس انجام می شود.آن را کامل کنید. [ ] ⇨ شکل دادن به خمیر ⇨ [ ]	۰/۷۵
۱۱	شکل مقابل یک ماده را در سه حالت را نشان می دهد .در کدام حالت می توان این ماده را به راحتی فشرده و متراکم کرد؟ علت انتخاب خود را بنویسید. 	۰/۷۵
۱۲	سینک ظرفشویی از نوعی فولاد زنگ نزن است. در ساخت این آلیاژ از چه فلزاتی استفاده شده است؟	۰/۷۵
۱۳	**در مورد دریاچه ها به سوالات زیر پاسخ دهید.** الف)علت تشکیل دریا(دریاچه) خزر چیست؟ ب)دو مورد از اهمیت دریاچه های مصنوعی را بنویسید؟	۱
۱۴	در شکل های زیر **عنصر فلز** و **ترکیب** را مشخص کنید.(یک مورد اضافی است) 	۰/۵
۱۵	دو کاربرد بتن را بنویسید؟	۰/۵
۱۶	با توجه به شکل زیر اگر جرم مایع درون استوانه مدرج ۵۰ گرم باشد. الف)چگالی مایع را حساب کنید؟(نوشتن فرمول و یکا الزامی است) ب) چگالی جسم مکعبی g/cm^3 ۲ است . پیش بینی کنید اگر مکعب را درون استوانه مدرج قرار دهیم در آن فرو می رود یا خیر؟ 	۱/۲۵
	«موفق باشید» جمع نمرات	۱۵