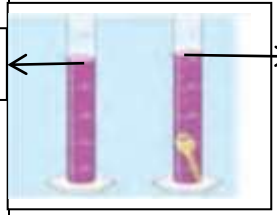
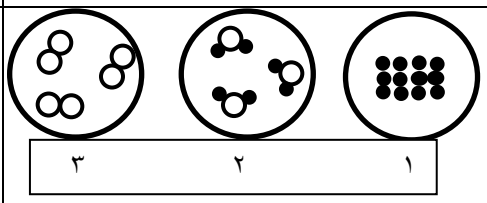
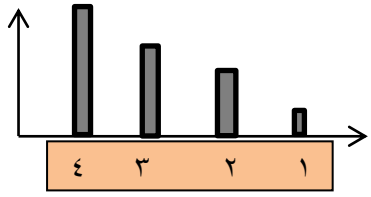
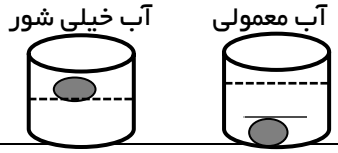
نام و نام خانوادگی:	آموزش و پرورش شهرستان سقز **دبیرستان سپیده دانش**	آزمون نوبت اول علوم هفتم ۱۴۰۱/۱۰/ زمان پاسخگویی: ۶۰ دقیقه	مهر مدرسه
شماره کلاس:			

		نمره
۱	**عبارت های درست و نادرست را مشخص کنید.** **الف-** برای تهیه ۵۰۰ کیلوگرم فلز آهن حدود ۱۰۰۰ کیلوگرم سنگ معدن آهن لازم است. درست□ نادرست□ **ب-** تنها با مشاهده ی مستقیم می توان اتم ها را بررسی و خواص آنها را کشف کرد. درست□ نادرست□ **ج-** حجم یک سانتی متر مکعب و یک میلی لیتر و یک سی سی با هم برابر است. درست□ نادرست□	./۷۵
۲	**کلمه یا کلمات درست را در جاهای خالی قرار دهید.** **الف–** تبدیل علم به عمل ..... نامیده می شود .(مهارت آموزی- فناوری- کاربرد ابزار) **ب–** به شکل خالصی از ماده که فقط از یک نوع اتم تشکیل شده ..... می گویند .(عنصر-ترکیب-مخلوط) **ج** –افزودن مقداری ..... به کربن(مغز مداد) سبب افزایش سختی آن می شود. (ماسه- خاک رس- آهک) **د** – ماده ی اولیه در ساخت ظروف چینی..... و ماده ی اصلی در ساخت ظروف شیشه ای ..... هستند.	۱/۲۵
۳	**الف)** بهترین راه مطالعه ی درستی یا نادرستی پیش بینی چیست؟ **۱– طراحی آزمایش□ ۲– انجام آزمایش□ ۳– بررسی نتایج آزمایش□ ۴– هر سه مورد□** **ب)** هر گاه در فرایند متراکم شدن ابرها ، دمای هوا خیلی کم شود رطوبت هوا به شکل ..... به زمین می ریزد. **۱– برف□ ۲– تگرگ □ ۳– باران □ ۴– مــه□** **ج)** مهمترین دلیل کاربرد بسیار گسترده ی فلز آهن در صنایع مختلف چیست **۱–سبک بودن□ ۲– ارزان بودن□ ۳– درخشان بودن□ ۴–رسانا بودن□** **د)**میزان مقاومتی که یک ماده در برابر پاره شدن از خود نشان می دهد چه نام دارد **۱- انعطاف پذیری□ ۲– سختی □ ۳– چگالی□ ۴– استحکام□** **هــ)** در تولید ظروف سفالی رنگی از ..... مختلفی استفاده می شود. **۱- اکسیدهای فلزی□ ۲– اکسیدهای نافلزی□ ۳– رنگ های پلاستیکی□ ۴– ماسه های رنگی □**	۲/۵
4	دقت در اندازه گیری به چه عواملی بستگی دارد؟	./۵
5	**هر کدام از توضیحات زیر به کدام ویژگی مقابل مربوط است، ا** سختی – چکش خواری – انعطاف پذیری – چگالی - استحکام **الف- چوب پنبه روی آب شناور می ماند.(.....)** **ب- با الماس می توان روی شیشه خراش ایجاد کرد. (.....)** **ج- کش لاستیکی با کشیده شدن تغییر شکل داده و با رها کردن دوباره به حالت اول بازمی گردد. (.....)**	./۷۵
6	**احمد به وسیله ترازو جرم یک کلید را که ۳۰ گرم است اندازه گرفت .** **سپس آن را داخل استوانه مدرجی که دارای ۸۰ میلی لیتر آب بود قرار داد و** **حجم آب به ۸۵ میلی لیتر رسید.** **چگالی کلید را حساب کنید.(نوشتن فرمول و یکا الزامی است)** **۸۵ میلی لیتر** **۸۰میلی لیتر** 	./۷۵
7	**به سوالات زیر پاسخ کوتاه بدهید:** **الف-چرا از فلز آهن خالص نمی توان در ساخت اسکلت های ساختمانی و وسایل آشپزخانه استفاده کرد؟** **ب- سیمان مخلوطی از دو ماده است آنها را نام ببرید** **ب- به مجموع آب های موجود در هواکره ، سطح زمین و درون زمین چه می گویند؟**	۱/۲۵

8	محمد ماده ای در دست دارد که چکش خوار است و بر اثر ضربه خُرد نمی شود. الف) به نظر شما این ماده فلز است یا نافلز ؟ ب) دو ویژگی دیگر این ماده را بنویسید	۰/۷۵
9	در هر کدام از موارد زیر چه راهی برای محافظت از منابع طبیعی استفاده شده است: **کاهش مصرف – بازیافت – مصرف دوباره** الف-به جای انومبیل شخصی از تاکسی و اتوبوس استفاده کنیم. (. . . . .) ب- ظرف های شیشه ای سُس، ترشی و ... را می توان شست و حبوبات را داخل آنها نگهداری کرد. (. . . . .) ج- قوطی ها و ظرف های فلزی خراب را در کارخانه پس از ذوب کردن به حالت شمش در می آورند. (. . . . .)	۰/۷۵
	با توجه به شکل ها هر کدام مربوط به کدام ماده ی زیر می تواند باشد **مولکول آب – فلز جـیوه – گاز هـیدروژن** 	۰/۷۵
10	با توجه به تفاوت های وزن و جرم جدول را تکمیل کنید: وزن: وسیله ی اندازه گیری: . . . . . یکای اندازه گیری: نیوتن جرم: وسیله ی اندازه گیری: ترازو یکای اندازه گیری:	۰/۵
۱۱	اگر مواد **(آب – پلاستیک – مـس–اکسیژن)** را به یک میزان حرارت دهیم با توجه به نمودار میزان افزایش حجم ، هر ماده به کدام نمودار مربوط است؟ 	۱
12	فرمول تهیه آهن را کامل کنید: . . . . . + ... ⟶ کربن + اکسیدهای آهن	۰/۵
13	هر کدام از توضیحات زیر مربوط به کدام ماده ی طبیعی است. (**الماس– طلا– گوگرد– نمک– مس**) الف) بصورت بلورهای زرد رنگ در دهانه آتشفشانهای خاموش به وجود می آید(. . . . .) ب) به صورت بلورهای زیبایی می توان آن را در بین سنگ های آتشفشانی جستجو کرد (. . . . .) ج) ماده ای که می توان آن را از آب دریا تهیه کرد (. . . . .)	۰/۷۵
14	سعید دو تکه فلز مس و آلومنیم در اختیار دارد او چگونه می تواند بفهمد کدام یک سخت تر است؟	۰/۵
15	تخم مرغی را درون آب معمولی و تخم مرغ دیگری را درون آب خیلی شور می اندازیم مطابق شکل چه نتیجه ای می گیریم؟ 	۰/۵
16	**جدول را کامل کنید:** فولاد زنگ نزن: . . . . . + آهن + ... : کربن + آهن	۰/۷۵
17	در کدام حالت سُرنگ بهتر فشرده می شود؟ (. . . . .) چـــــرا؟ 	۰/۵

اشکی که به هنگام شکست می ریزید همان عرقی است که در هنگام تلاش نریخته اید. *موفق باشید– قدسی*