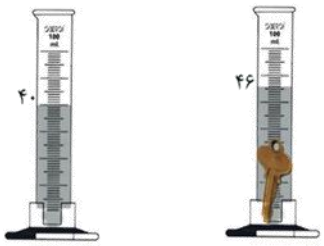
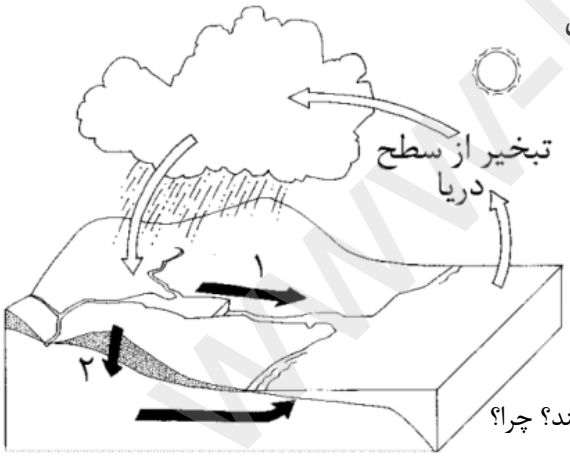
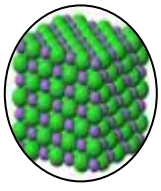
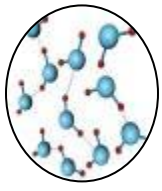
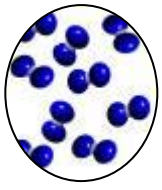
نام و نام خانوادگی:	به نام خدا	تاریخ: ۱۴۰۲/۱۰/۰۹	محل مهر
پایه ی هفتم دوره اول متوسطه	آموزش و پرورش شهرستان عجب شیر	زمان شروع: ۱۱ صبح	
سوالات نوبت اول درس علوم تجربی		مدت آزمون : ۷۰ دقیقه	
تعداد صفحات سوال: ۳ صفحه	دبیرستان علامه حلی	شماره داوطلب:	

استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است!

ردیف	سوالات	بارم
	گزینه مناسب را انتخاب کنید	
۱	**بررسی دقیق با استفاده از تمام حواس را ..... گویند.** الف. آزمایش □ ب. فرضیه سازی□ ج. پیش بینی□ د. مشاهده□	۲
۲	**جرم جسمی روی کره زمین ۱۰ کیلوگرم می باشد. جرم آن در کره مریخ چقدر است؟(شتاب گرانش مریخ=۳)** الف. ۱۰□ ب. ۱۰۰ □ ج. ۳۰□ د. ۳□	
۳	**سانتی متر مکعب با کدامیک از واحدهای زیر برابر است؟** الف. **cm**□ ب. $\mathbf{cm^2}$□ ج. **L**□ د. **mL**□	
۴	**علت تشکیل دریاچه ارومیه کدام است ؟** **الف) باقیمانده‌ی دریاهای قدیمی ○ ب) ریزش کوه ○ ج) شکستگی زمین ○ د) آتشفشان○**	
۵	**فاصله‌ی بین مولکول ها در کدام گزینه از بقیه کمتر است ؟** **الف)گاز اکسیژن○ ب) یخ ○ ج) چای گرم○ د) آب سرد○**	
۶	**علت تشکیل دریاچه ارومیه کدام است ؟** **الف) باقیمانده‌ی دریاهای قدیمی ○ ب) ریزش کوه ○ ج) شکستگی زمین ○ د) آتشفشان○**	
۷	**چگالی یک قطعه آهن ۷/۸ گرم بر سانتی متر مکعب است . اگر آهن را نصف کنیم ، چگالی آن پس از نصف شدن چند گرم بر سانتی متر مکعب خواهد بود ؟** **الف) ۳/۹ ○ ب) ۱۵/۶ ○ ج) ۷/۸ ○ د) ۸/۷ ○**	
۸	**کدامیک از اتم های فرضی زیر تعداد ذرات زیر اتمی (مجموع الکترون ها و پروتونها و نوترون ها) بیشتری نسبت به سایرین دارد؟** **الف.** $^{40}_{19}A$ ○ **ب.** $^{38}_{18}B$ ○ **ج.** $^{45}_{22}C$ ○ **د.** $^{46}_{20}D$○	
	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید	
۹	**بر اثر گرمای یکسان بر مقدار مساوی ازگاز اکسیژن و الکل،حجم الکل به میزان بیشتری افزایش می یابد.** صحیح○ غلط○	۱
۱۰	**قنات در زمین های مسطح حفر می شود .** صحیح○ غلط○	
۱۱	**رسوبات رسی برای ذخیره‌ی آب های زیر زمینی مناسب نیستند .** **صحیح○ غلط○**	
۱۲	**واحد اندازه گیری وزن kg است.** صحیح○ غلط○	
	جملات زیر را با واژه مناسب کامل کنید	
۱۳	برای استخراج فلزات فعالی مانند سدیم از روشی به نام ..... استفاده میکنند.	۳
۱۴	وقتی باران از لایه هوای سرد عبور می کند ..... تشکیل می شود .	
۱۵	از ترکیب ..... و ..... سیمان تشکیل می شود .	
۱۶	چدن آلیاژی مرکب از ..... و ..... است .	

www-kanoon-ir

به پرسش های زیر پاسخ مناسب بدهید

۱۷	در شکل مقابل یک مورد از فناری های امروزی را مشاهده می کنید: الف) مفهوم فناوری را بیان کنید؟ ب)یکی از فواید و یکی از مضرات آنرا بیان کنید؟ فایده: ..... زیان: ..... 	۱
۱۸	مطابق شکل کلیدی داریم که که ابتدا جرم آنرا محاسبه کرده ایم (جرم بر حسب گرم می‌باشد) ، و سپس آنرا در استوانه مدرج قرار داده ایم؛با توجه به شکل های زیر چگالی جسم را بر حسب گرم بر سانتی متر مکعب و کیلوگرم بر متر مکعب بدست آورید؟ 	۱
۱۷	**دانش آموزی** سه ماده A و Bو C پیدا کرده و برای آزمایش کتاب علوم آن ها را بر روی هم کشید و نتایج زیر را بدست آورد. «ماده B بر روی A خط انداخت . ماده C بر روی A خط انداخت ولی بر روی B خط نینداخت.» الف) این آزمایش مربوط به تعیین کدام ویژگی مواد می باشد؟ ب)با توجه به این ویژگی قسمت «الف» این مواد را به ترتیب از بیشتر به کمتر معرفی کنید. ..... > ..... >	۱
۱۸	**واکنش تولید آهن از اکسید آهن را بنویسید.** ..... + ... ⟶ ..... + ...	۱
۱۹	**شکل مقابل چرخه ی آب را نشان می دهد،با توجه به آن به پرسش های مطرح شده پاسخ دهید** الف) با توجه به فلش های داده شده وقتی باران می بارد،آب حاصل چه مسیر هایی را میتواند طی کند؟ ب) چه زمانی شاهد بارش به صورت برف خواهیم بود؟ ج) هر چقدر میزان بارش باران و برف بیشتر باشد عمق سطح ایستابی چه تغییری میکند؟ چرا؟ **د) یخ پوشه (galze)چگونه تشکیل میشود؟** 	۲.۲۵
۲۰	**هر یک از شکل‌های زیر نشان دهنده‌ی ساختار اتمی کدام ماده است. (گاز اکسیژن ، آب، نمک طعام) در زیر هر شکل بنویسید.**   	۰.۷۵

www.kanoon.ir

۲۱	۱- به موادی که از مخلوط شدن دو یا چند فلز با هم و یا با ماده نافلز دیگر بدست می آیند،آلیاژ می گویند.اجزای سازنده ی آلیاژهای زیر را بنویسید؟ (در قسمت ج نام یک آلیاژ دیگر که نام آن در این برگه نیامده و اجزای سازنده‌ی آن را بنویسید) الف) فولاد زنگ نزن : ۱: آهن ۲ : ..... ۳:..... ب) برنز : ۱: مس ۲ : ..... ج) .....: ۱: ..... ۲:.....	۱.۵
۳۳	هر کدام از عبارات زیر بیانگر کدام راه حفاظت از منابع طبیعی می باشد؟ الف) ذوب کردن شیشه های شکسته و تبدیل آنها به ظروف شیشه ای جدید ..... ب) برای خرید میوه و نان به جای کیسه پلاستیکی با خود زنبیل یا کیسه پارچه ای ببریم ..... ج) اگر ظرف ترشی را بشویم می توانیم آن را برای نگهداری حبوبات استفاده کنیم.....	۰.۷۵
۳۴	هر یک از موارد ستون «الف» را به مورد مرتبط آن در ستون «ب» وصل کنید.(یک مورد در ستون «ب» اضافی است) ستون الف: تولید شیشه / لعاب سبز رنگ برای رنگ آمیزی سفال ها / سنگ معدن مس / تولید کاسه چینی ستون ب: الف) خاک رس / ب) ماسه / ج) اکسید آهن / د) اکسید مس / ه) مالاشیت	۱
۳۵	**تبدیل واحدهای زیر را انجام دهید** **الف : ۵ لیتر = ... متر مکعب ب : ۳۰۰ میلی متر = ... دسی متر ج: ۱۰۰ دقیقه = ... ثانیه**	۰.۷۵
۳۶	**علت استفاده از مواد در هر کدام از وسایل زیر را بنویسید. (نوشتن یک دلیل کافی است)** **الف) زیورآلات طلایی: ب) پلاستیک در پریز برق:** **ج) خانه های قدیمی کاه گلی : د) شیشه پنجره:** **ه) لاستیک خودرو : و) آلومینیوم در بدنه هواپیما:**	۱.۵
۳۸	**به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید:** الف) به ساحلی که جنس سنگ های آن در برابر فرسایش مقاوم است چه می گویند؟ ب) علت تشکیل آبشار چیست؟ ج) انواع جنبش های ذرات یک ماده: د) بخشی از آبخوان های آزاد که فضای بین ذرات کاملا از آب پر شده است چه می‌گویند؟ ه) یک مورد از کاربرد های سیلیس: و)یک مورد از کاربردهای اشعه ایکس:	۱.۵
	پایان سوالات – موفق و سربلند باشید **دبیر: وطن زاده**	۲۰

دانش آموز گرامی در این قسمت اکیدا چیزی ننویسید!

نمره دانش آموز **امضای دبیر**

www.kanoon.ir