نام:	مشخصات آزمون	بسمه تعالی	زمان آزمون	مهر آموزشگاه
نام خانوادگی:	درس: علـوم تجـربی	آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی	ساعت: ۸ صبح	
نام پدر:	پایه : هفتـم	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان مرند	تاریخ : ۱۴۰۳/۱۰/۱۵	
شماره لیست:	نوبت: اول	دبیرستان متوسطه حضرت رقیه	مدت امتحان: ۸۰ دقیقه	
طراح سؤال: **خانم رحیمی**	کلاس:		تعداد صفحات آزمون: ۴	

نمره کتبی: نمره عملی: جمع نمرات با عدد: جمع با حروف: امضاء و تاریخ:

۱ الف- اختراع تلفن همراه یک فناوری است. شما یک فایده و یک زیان این فناوری را بنویسید. ۰/۷۵

ب- عبارت زیر به کدام مهارت علم تجربی اشاره دارد؟ (طبقه بندی- انجام آزمایش- فرضیه)

"سارا یک قاشق جوش شیرین درون یک لیوان سرکه می ریزد تا ببیند چه اتفاقی می افتد."

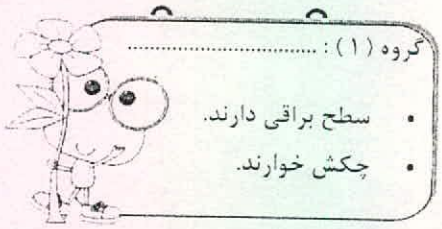
۲ جدول زیر را با کلمات مناسب تکمیل کنید. ۰/۷۵

کمیت	یکا	وسیله اندازه گیری
وزن	.....	.....
.....	متر	خط کش

۳ شیما جرم قطعه سنگی را با استفاده از ترازوی دیجیتال ۴۵ گرم به دست آورد. سپس آن را درون استوانه مدرجی، دارای آب انداخت. شما چگالی این قطعه سنگ را به دست آورید. (نوشتن فرمول، یکا و راه حل الزامی است.) ۱

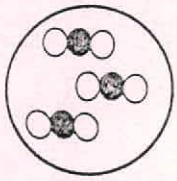


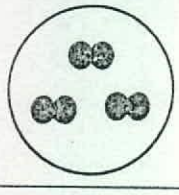
۴ با توجه به ویژگی های مواد داده شده، گروه (۱) و (۲) کدام دسته از موادند؟ ۰/۵


گروه (۱) : .....
- سطح براقی دارند.
- چکش خوارند.


گروه (۲) : .....
- چگالی کمتر از آب دارند.
- شکننده اند.

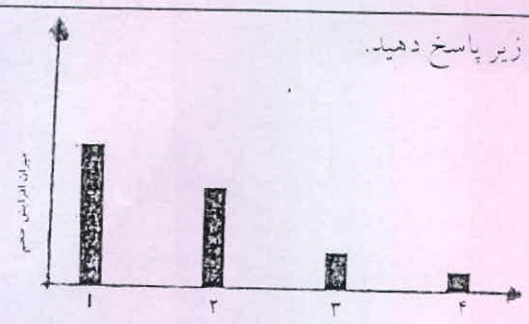
۵ هر یک از شکل ها نشان دهنده ساختار اتمی کدام یک از مواد است؟ (عنصر- ترکیب) ۰/۵


الف- .....


ب- .....

۶ ذرات سازنده اتم را نام ببرید. ۰/۷۵

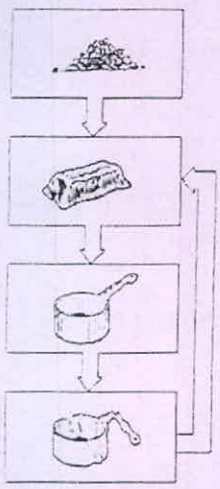
www.kanoon.ir

۷	با توجه به نمودار افزایش حجم مواد در اثر گرمای یکسان به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف- ماده ۱ و ۴ کدام یک از مواد داده شده زیر است؟ (الکل - پلاستیک- نیتروژن - مس)  ب- تراکم پذیری کدام ماده بالا بیش تر است؟	۰/۷۵
۸	کلمه مناسب را از درون پرانتز انتخاب کنید. الف- در اثر گرما جنبش ذرات ماده ..... می شود. (بیش تر - کمتر) ب- نافلزی جامد و زرد رنگ و ۸ اتمی ..... نام دارد. (گاز کلر- گوگرد)	۰/۵
۹	هر کاربرد را به علت آن با یک خط به هم وصل کنید. (یک علت اضافه است.) **کاربرد** — **علت** استفاده از فلز آلومینیم در بدنه هواپیما — شفافیت استفاده از فلز مس در ساخت سیم برق — مقاومت در برابر زنگ زدن استفاده از نوعی شیشه در ساخت عدسی — چگالی کم [redacted] — رسانایی الکتریکی بالا	۰/۷۵
۱۰	به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف- قاب عینکی که مچاله می شود و دوباره به شکل اول خود بر می گردد جزو کدام دسته از مواد است؟ ب- برای افزایش استحکام خشت های گِلی به آنها چه ماده ای اضافه می شود؟ پ- ناخن روی صابون خط می اندازد. سختی کدام یک بیش تر است؟	۰/۷۵
۱۱	در اینفوگرافیک زیر مراحل استخراج فلز آهن را به ترتیب شماره گذاری کنید. ..... خالص سازی سنگ معدن آهن ..... گرما دادن مخلوط سنگ آهن، کربن و سنگ آهک در کوره ..... شناسایی معدن و بیرون آوردن سنگ معدن از دل زمین ..... تولید ورقه های فلز آهن	۱

www.konoor.ir

نام:	مشخصات آزمون	بسمه تعالی	زمان آزمون	مهر آموزشگاه
نام خانوادگی:	درس: علوم تجربی	آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی	ساعت: ۸ صبح	
نام پدر:	پایه : هفتم	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان مرند	تاریخ : ۱۴۰۳/۱۰/۱۵	
شماره لیست:	نوبت: اول	دبیرستان متوسطه حضرت رقیه	مدت امتحان: ۸۰ دقیقه	
	کلاس:		تعداد صفحات آزمون: ۴	

۱۲ الف- طرز تهیه شیشه را توضیح دهید. ۱/۵



ب- نمودار مقابل کدام راه حفظ منابع آهن را نشان می دهد؟

(کاهش مصرف- بازیافت- مصرف دوباره)

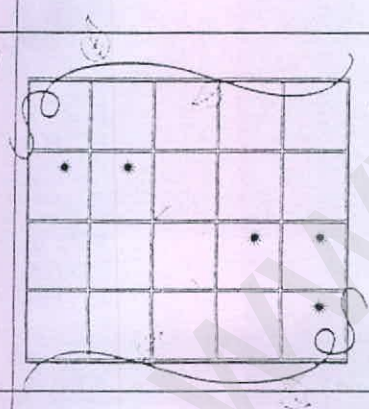
پ- بتن مخلوطی از سیمان، ماسه، شن و آب است. شما دو کاربرد بتن را بنویسید.

۱۳ در جمله زیر یک غلط علمی وجود دارد. آن را مشخص و تصحیح نمایید. ۰/۵

" به علت اختلاف ارتفاع ناگهانی در مسیر رود، آبتاز(سونامی) ایجاد می شود."

کلمه نادرست: ..... کلمه درست: .....

۱۴ جدول کلمات متقاطع زیر را به درستی تکمیل کنید. ۱



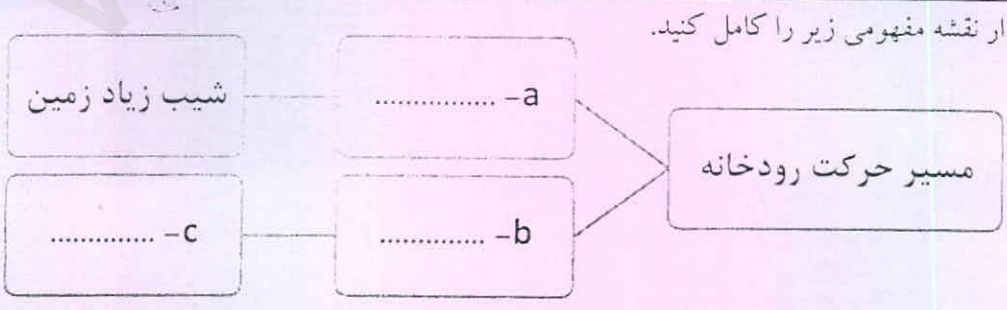
الف- به مجموعه آب های موجود در هواکره، سطح و درون زمین گویند.

ب- بزرگ ترین دریاچه جهان

پ- پایین رفتن آب در سواحل

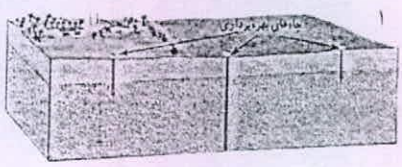
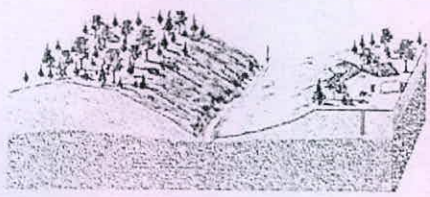
ت- از عبور قطره های باران از توده هوای سرد حاصل می شود.

۱۵ الف- نمودار نقشه مفهومی زیر را کامل کنید. ۱



ب- یک منبع آلوده کننده رودخانه را نام ببرید.

www-karnoon-ir

۱۶	مفرغ آلیاژی از مس و قلع است که از مس سخت تر می باشد. از مفرغ در تهیه ظروف قدیمی مانند چاقو استفاده می شده است. مفرغ را می توان قدیمی ترین آلیاژی دانست که توسط بشر ساخته شده است.امروزه کاربردهای گسترده ای از جمله ساخت ظروف آشپزخانه، در صنایع کشتی سازی و خودروسازی دارد. با توجه به متن داده شده به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف- اجزای سازنده مفرغ را نام ببرید. ب- یک خاصیت مفرغ را بنویسید. پ- به چه موادی آلیاژ می گویند؟	۱
۱۷	الف- در شکل (۱) سطح ایستابی را مشخص کنید. ب- در شکل (۲) نوع سفره آب زیر زمینی (آبخوان) را مشخص کنید. پ- عمق سطح ایستابی در استان گیلان کم است. شما دو عامل مؤثر در آن را بنویسید. ۱  ۲ 	۱
۱۸	الف- دو ویژگی مهم آب های زیر زمینی را بنویسید. ب- من چیستم؟ ☺ a) آبی هستم که املاح کلسیم و منیزیم من زیاد است. نامم چیست؟ b) به جریان آب در طبیعت که دائماً بین اقیانوس ها، دریاها، هواکره و خشکی مبادله می شود، گفته می شوم. نامم را بنویسید.	۱