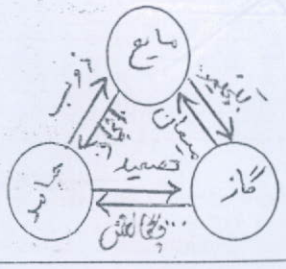
www.g-alm.ir

نام و نام‌خانوادگی: رحیم دارع	سازمان آموزش و پرورش خراسان رضوی مدیریت آموزش و پرورش شهرستان قوچان آموزشگاه شاهد بهجت(دوره اول متوسطه) امتحان علوم تجربی پایه هفتم	تاریخ امتحان: ۹۲/۱۰/۱۴ تعداد سؤالات: ۲۰ آموزشگاه راهنمایی شاهد تعداد صفحات: ۲ آیت اله بهجت وقت: ۹۰ دقیقه
کلاس: هفتم ۲ نام دبیر: خانم مروان طراح: مهروان		

۱۴
۱۵

ردیف	سؤالات	بارم
	گزینه درست را انتخاب کنید.	
۱	یکای اندازه‌گیری حجم کدام گزینه است؟ الف) سانتی‌متر ☐ ب) میلی‌متر ☐ ج) سانتی‌متر مربع ☐ د) سانتی‌مترمکعب ■	۰/۲۵
۲	کدام‌یک از عوامل زیر در تعیین جرم یک جسم مؤثر است؟ الف) تعداد مولکول‌های تشکیل‌دهنده‌ی جسم ■ ب) مقدار فضایی که اشغال می‌کند ☐ ج) فاصله بین مولکول‌های جسم ☐ د) شکل جسم ☐	۰/۲۵
۳	استفاده همزمان فولاد و بتن در ساختمان به چه دلیل است؟ الف) ساختمان سبک و محکم شود ☐ ب) ساختمان بلندتر شود ☐ ج) ساختمان شیک و زیبا شود ☐ د) آسیب کمتری در هنگام زلزله ببیند ■	۰/۲۵
٤	در هر یک از موارد زیر به کدام مهارت یادگیری اشاره شده است؟ الف) زهرا آینه‌ای را جلوی دهان مصدوم گذاشت تا ببیند زنده است یا نه. اجرای آزمایش. ب) مریم به پارک رفت تا نوع درختان آن‌جا را بنویسید. جمع آوری اطلاعات.	۰/۲۵ ۰/۲۵
۵	جدول زیر را کامل کنید.	۱

	چه چیزی را اندازه می‌گیرند	وسیله اندازه‌گیری	یکای اندازه‌گیری
پزشکی	وزن	ترازو	درجه سانتی‌گراد
میوه‌فروش	جرم	ترازو	کیلوگرم - گرم

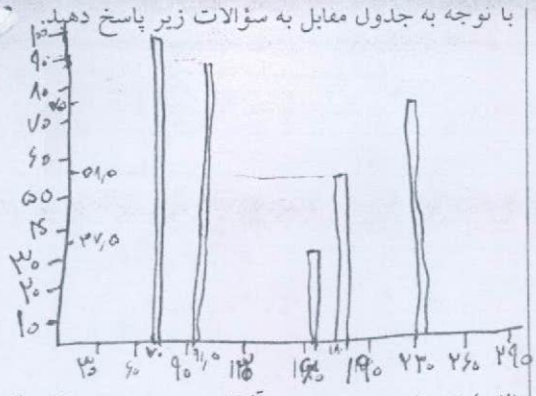
٦	نمودار زیر را کامل کنید.  	۰/۷۵
۷	شکل زیر ساختار اتمی ۲ عنصر را نشان می‌دهد با توجه به آن‌ها دو ویژگی برای اتم‌ها بنویسید.  ۱- n و p ها در داخل هسته اتم‌ها در اطراف هسته‌اند. ۲- تعداد n ها در درون هسته با تعداد p ها یا بیش‌تر است یا برابر.	۰/۵
۸	دو عنصر را نام ببرید که در طبیعت یافت می‌شود. الماس - طلا.	۰/۵
۹	رویا مقداری نمک را داخل لیوان ریخت و آن را به آرامی هم زد تا نمک‌ها حل شوند او با کمال تعجب مشاهده کرد سطح آب لیوان بالاتر نیامد به نظر شما علت چه می‌تواند باشد؟ چون بین ذرات آب حل می‌شود و هیچ‌گاه فضای خالی در مابین ذرات سطح آب لیوان بالا نمی‌رود.	۰/۷۵
۱۰	از عناصر زیر کدام‌یک با ضربه خرد می‌شود و نمی‌توانند جریان برق را از خود عبور دهند. گوگرد. گوگرد - کربن - مس کربن خرد می‌شود اما می‌تواند جریان برق را از خود عبور دهد. مس هم جلا می‌خورد است.	۰/۲۵

www.g-alm.ir/forum www.g-alm.ir/ac

www.g-alm.ir

۱۱ با توجه به جدول مقابل به سؤالات زیر پاسخ دهید.

درصد فلز طلا	درصد فلز مس در آلیاژ	حداکثر سختی آلیاژ
۱۰۰	۵	۷۰
۹۱/۵		۹۰
۷۵	۲۵	۲۱۵
۵۸/۵		۱۸۰
۳۷/۵		۱۷۰



الف) نمودار ستونی سختی آلیاژ برحسب درصد فلز طلا را رسم کنید.

ب) اگر درصد فلز طلا در آلیاژی ۷۵ درصد باشد درصد فلز مس موجود در آلیاژ چه قدر است؟ ۰/۲۵

۱۲ به سؤالات زیر پاسخ دهید. ۰/۲۵

الف) نمک خوراکی ترکیب است یا عنصر؟ ۰/۲۵

ب) چگونه می‌توان نمک خوراکی تهیه نمود؟ ۰/۵

ج) دو مورد از کاربرد آن را بنویسید. د) نمک سخت‌تر است یا الماس؟ چرا؟ ۰/۷۵

۱۳ – واکنش تولید آهن را بنویسید. ۱

– دو آلیاژ آهن را نام ببرید. ۰/۵

– برای هر کدام از آلیاژ آهن یک خواص و یک کاربرد بنویسید. ۱

۱۴ کاربرد آب آهک چیست؟ ۰/۵

۱۵ چرا سیم بکسل را به جای فلز از طناب نمی‌سازند؟ ۰/۵

۱۶ هر ماده را به ماده‌ای وصل کنید که از آن به دست می‌آید. ۱

آلومینیوم	سنگ آهک
سیمان	ماسه
پلاستیک	نفت خام
شیشه	سنگ معدن

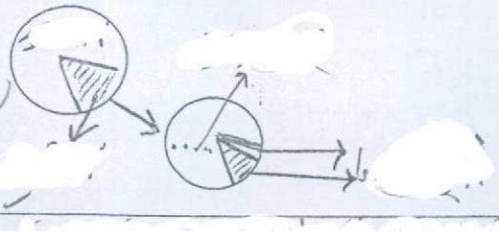
۱۷ در هر یک از عبارت‌های داده شده به کدامیک از روش‌های محافظت از منابع طبیعی اشاره شده است؟

الف) قوطی‌ها و ظروف خراب و شکسته شده را در کارخانه پس از ذوب کردن به حالت شمش درمی‌آورند. ( ) ۰/۲۵

ب) ظروف آب معدنی را می‌توان شست و از آن چراغ خواب ساخت. ( ) ۰/۲۵

۱۸ پس از بارش باران، آب‌ها به چه صورت‌هایی درمی‌آیند؟ (سه مورد) ۰/۷۵

۱۹ نمودار توزیع آب در بخش‌های مختلف آب کره را نشان می‌دهد آن را کامل کنید. ۰/۷۵



۰/۲۵

۲۰ چه زمانی بارش به صورت تگرگ می‌باشد؟ ۰/۵

موفق باشید

www.g-alm.ir/forum www.g-alm.ir/ac