

«بسمه تعالی»

نام و نام خانوادگی:

کلاس:

مدرسه:

تاریخ:

امتحان علوم-فصول ۱ تا ۴

زمان پاسخگویی: ۵۰ دقیقه

شماره	سؤال	بارم
۱	- جای خالی را با کلمه مناسب پر کنید. الف) دقت اندازه گیری یعنی مقداری که یک وسیله ی اندازه گیری می تواند نشان دهد. (بیشترین-کمترین) ب) افزودن مقداری به گل سبب افزایش استحکام آن می شود. (آهک-خاک رس) ج) فاصله ی بین مولکول های کمتر از فاصله ی بین مولکول های مایع است. (جامد-گاز) د) گاز نیتروژن است که نمی تواند برق را از خود عبور دهد. (فلزی-نافلزی)	۲
۲	- درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید. الف) گوگرد رسانای برق است. ب) قوطی آلومینیومی انعطاف پذیر است. ج) فناوری یعنی تبدیل علم به عمل. د) اتم کوچکترین ذره سازنده مواد است.	۲
۳	- گزینه ی صحیح را انتخاب کنید. الف) کدام یک موارد زیر استحکام بیشتری دارد؟ (۱) رشته ی ابریشمی ☐ (۲) رشته ی مسی ☐ (۳) رشته ی پلاستیکی ☐ (۴) رشته ی نخی ☐ ب) کدام یک از موارد زیر واحد اندازه گیری طول نیست؟ (۱) میلی متر ☐ (۲) سانتی متر ☐ (۳) کیلوگرم ☐ (۴) متر ☐ ج) کدام یک فلز نیست؟ (۱) کربن ☐ (۲) نقره ☐ (۳) آهن ☐ (۴) مس ☐ د) کدام یک چکش خوار است؟ (۱) شیشه ☐ (۲) بشقاب سرامیکی ☐ (۳) ورقه ی آهن ☐ (۴) زغال ☐	۲
۴	- مفاهیم زیر را تعریف کنید. الف) کمیت: ب) ترکیب: ج) وزن: د) آلیاژ:	۴

۳	-جدول زیر را تکمیل کنید. <table><tr><td>کمیت</td><td>واحد اندازه گیری</td><td>وسیله اندازه گیری</td></tr><tr><td>زمان</td><td>.....</td><td>ساعت</td></tr><tr><td>حجم</td><td>..... ،</td><td>استوانه مدرج</td></tr><tr><td>وزن</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>جرم</td><td>گرم</td><td>.....</td></tr></table>	کمیت	واحد اندازه گیری	وسیله اندازه گیری	زمان		ساعت	حجم	 ،	استوانه مدرج	وزن			جرم	گرم		۵
کمیت	واحد اندازه گیری	وسیله اندازه گیری															
زمان		ساعت															
حجم	 ،	استوانه مدرج															
وزن																	
جرم	گرم																
۲	-جرم جسمی ۵۰۰ گرم است. فضایی که اشغال می کند برابر با ۵۰ سانتی متر مکعب می باشد. چگالی جسم را محاسبه کنید.(نوشتن فرمول و واحدها الزامی است).	۶															
۱	-وقتی می گوئیم خط کش ژله ای انعطاف پذیر است، منظور از انعطاف پذیری چیست؟	۷															
۱	-دلیل استفاده از آلومینیوم در قوطی کنسرو چیست؟(دو مورد)	۸															
۱	-جرم جسمی ۵۰۰ گرم است. وزن آن را محاسبه کنید.(نوشتن واحد الزامی است)	۹															
۲	-جدول زیر را کامل کنید. <table><tr><td>نام آلیاژ</td><td>اجزای سازنده</td><td>خواص</td><td>کاربرد</td></tr><tr><td>فولاد زنگ نزن</td><td>نیکل، آهن،</td><td>سخت تر از آهن</td><td>.....</td></tr><tr><td>.....</td><td>کربن و آهن</td><td>سخت تر از آهن</td><td>.....</td></tr></table>	نام آلیاژ	اجزای سازنده	خواص	کاربرد	فولاد زنگ نزن	نیکل، آهن،	سخت تر از آهن			کربن و آهن	سخت تر از آهن		۱۰			
نام آلیاژ	اجزای سازنده	خواص	کاربرد														
فولاد زنگ نزن	نیکل، آهن،	سخت تر از آهن															
.....	کربن و آهن	سخت تر از آهن															

پیروز و سلامت باشید