

تاریخ امتحان: زمان امتحان: ۷۰ دقیقه ساعت شروع: تعداد صفحه: ۳ تعداد سوال: ۲۷ طراح سوال:	بسمه تعالی ((درخت تو کر بار دانش بگیرد به زیر آوری چرخ نیلوفری را))	آزمون درس : علوم تجربی (پایه هفتم) نام و نام خانوادگی: کلاس:.....
بارم	سؤالات	
۲	جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید. ۱- به تبدیل شدن علم به عمل می گویند. ۲- مقدار ماده تشکیل دهنده ی یک جسم آن جسم گفته می شود. ۳- جهت افزایش سختی مغز مداد کربن به آن مقداری می افزایند. ۴- سیمان مخلوطی از آهک و است.	
۱	درست یا نادرست بودن هر یک از عبارت های زیر را تعیین کنید. ۵- اندازه اتم های عنصرهای مختلف با یکدیگر متفاوت است. ☐ درست ☐ نادرست ۶- برای اندازه گیری وزن یک جسم از ترازو استفاده می کنیم. ☐ درست ☐ نادرست ۷- بهترین راه بررسی برای درستی یا نادرستی آن چه پیش بینی کرده ایم طراحی را انجام آزمایش و بررسی نتایج آن است. ☐ درست ☐ نادرست ۸- تعداد الکترون ها ، پروتون ها و نوترون های اتم های مختلف با هم یکسان هستند. ☐ درست ☐ نادرست	
۱	هر یک از عبارت های داده شده مربوط به کدام مفهوم است؟ آنها را به هم وصل کنید. ۹- ترکیب کربن و آهن فولاد زنگ نزن ۱۰- فلز سبک طلا ۱۱- فلز درخشان چدن ۱۲- ترکیب نیکل، کروم و آهن آلومینیوم	
۲	در پرسش های زیر گزینه درست را انتخاب کنید. ۱۳- جمع آوری انواع اشیاء فلزی ذوب مجدد و تولید قطعات جدید می تواند بیانگر باشد. الف) کاهش مصرف ☐ ب) مصرف دوباره ☐ ج) نوآوری ☐ د) بازیافت ☐	

	۱۴- کدام گزینه واکنش زیر را کامل می کند؟ فلز آهن + (۲) $\xrightarrow{\text{گرما}}$ (۱) + اکسیدهای آهن الف) ۱. کربن ۲. کربن دی اکسید ☐ ب) ۱. آهک ۲. کربن ☐ ج) ۱. کربن دی اکسید ۲. کربن ☐ د) ۱. کربن ۲. آهک ☐ ۱۵- کدام یک جای خالی زیر را به نادرستی تکمیل می کند؟ قوطلی آلومینیومی است. الف) چکش خوار ☐ ب) رسانا ☐ ج) انعطاف پذیر ☐ د) کدر ☐ ۱۶- در اثر گرم شدن یک جسم الف) انرژی مولکول های آن تغییر نمی کند ☐ ب) حتماً تغییر حالت می دهد ☐ ج) فاصله بین مولکول ها همواره کاهش می یابد ☐ د) جنبش مولکول های آن افزایش می یابد ☐
۰/۵ ۱ ۰/۵ ۱	به پرسش های زیر پاسخ کوتاه دهید. ۱۷- مهمترین نکته در علم چیست؟ ۱۸- برای اندازه گیری هر یک از کمیت های زیر چه وسیله ای پیشنهاد می کنید؟ الف) حیاط خانه ب) حجم مقدار کمی روغن مایع ۱۹- دو ویژگی گازها را بنویسید. ۲۰- یک مولکول آب از چه نوع اتم هایی تشکیل شده است و تعداد هر اتم را نیز بنویسید.
۱ ۰/۷۵ ۱	به پرسش های زیر پاسخ کامل دهید. ۲۱- چهار ویژگی فلزات را بنویسید. ۲۲- سه مورد از خصوصیات آب های زیرزمینی را بنویسید.

۰/۷۵ ۱	۲۳- در کدام مورد زیر کار انجام گرفته است (با ذکر دلیل). الف) احسان کتابی را از طبقه پایین کتابخانه به طبقه بالا می‌برد. ب) مریم کیف خود را در دست گرفته و به مدرسه می‌رود. ۲۴- آبشار چگونه به وجود می‌آید؟ توضیح دهید. ۲۵- منظور از آب سخت چیست؟ چه عناصری در آب وجود دارند که باعث سختی آب می‌شوند؟
۰/۷۵ ۰/۷۵	مسائل زیر را حل کنید نوشتن فرمول و واحد الزامی است ۲۶- یک ورزشکار دومی‌دانی به وزن 600 N در زمان پرش ارتفاع، ۳ متر از سطح زمین فاصله می‌گیرد. کار نیروی وزن در بالاترین ارتفاع پرش به دست آورید. ۲۷- جرم یک قطعه فلز برابر 300 گرم است اگر حجم آن 150 سانتی‌متر مکعب باشد چگالی آن را به دست آورید.
۱۵	موفق باشید