

باسمه تعالی

نمونه سوالات بخش : دوم فصل : چهارم درس علوم تجربی پایه : هفتم

۱	درسوات زیر جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید:
۱-۱	به کمک ماده می توان روی ماده دیگر خراش ایجاد کرد یا آن را برید.
۲-۱	ناخن از و سخت تر است.
۳-۱	فلزها به ماین امکان رامی دهد تا فلزهارابه شکل های مختلفی درآوریم.
۴-۱	استحکام از سایر مواد بیشتر است.
۵-۱	فلز به دلیل داشتن چگالی کم به فلز سبک شهرت دارد.
۶-۱	برای ساختن عدسی ها از شیشه استفاده می کنند زیرا شیشه و است.
۷-۱	در ساختن مغزمداد برای افزایش کربن به آن مقداری اضافه می کنند.
۸-۱ ها موادی هستند که اغلب از مخلوط کردن دو یا چند فلز به دست می آیند.
۲	صحیح یا غلط بودن عبارات های زیر را مشخص کنید و در صورت غلط بودن عبارت صحیح را بازنویسی کنید
۱-۲	بیشتر مواد مورد استفاده در زندگی ما به طور مستقیم از طبیعت به دست می آیند. صحیح غلط
۲-۲	فلزها بسیار انعطاف پذیر هستند و به همین دلیل به شکل های مختلف در می آیند. صحیح غلط
۳-۲	استحکام فلزها از نافلزها بیشتر است. صحیح غلط
۴-۲	فلز آهن به دلیل داشتن استحکام بسیار زیاد در صنایع مختلف کاربرد فراوان دارد. صحیح غلط
۵-۲	افزودن مقداری آهنک به گل سبب افزایش سختی آن می شود. صحیح غلط
۶-۲	چدن با افزودن مقداری نیکل به آهن به دست می آید. صحیح غلط
۳	درسوات زیر فقط یکی از پاسخ ها صحیح است آن را مشخص کنید
۱-۳	قابلیت خراش دادن اجسام به کدام ویژگی آن ها مربوط می شود؟ الف) چکش خواری ب) سختی ج) انعطاف پذیری د) استحکام
۲-۳	کدام مورد به طور مستقیم از طبیعت به دست نمی آید؟ الف) طلا ب) گوگرد ج) آهن د) نمک خوراکی
۳-۳	سختی کدام ماده از بقیه بیشتر است؟ الف) شیشه ب) ناخن ج) نوک مداد د) الماس
۴-۳ فلزها موجب می شود بتوانیم آن ها را به شکل های مختلف در آوریم. الف) چکش خواری ب) سختی ج) انعطاف پذیری د) استحکام
۵-۳	وقتی کش رامی کشیم ورها می کنیم به حالت اول خود برمی گردد بنابراین می گوئیم کش یک ماده است. الف) سخت ب) انعطاف پذیر ج) محکم د) نرم
۶-۳	چگالی کدام یک از بقیه کمتر است؟ الف) طلا ب) آلومینیوم ج) فولاد د) آهن

۷-۳	برای ساختن قوطی آبمیوه فلز آلومینیوم را انتخاب می کنند زیرا آلومینیوم..... الف) سبک و رسانا است ب) سبک و چکش خوار است ج) سبک است و زنگ نمی زند د) رسانا و براق است
۸-۳	برای ساختن یک وسیله به کدام ویژگی مواد توجه می کنند؟ الف) ویژگی های فیزیکی ب) قیمت ج) فراوانی د) هر سه مورد
۹-۳	برای ساختن آلیاژ چدن فلز آهن را با مخلوط می کنند؟ الف) کربن ب) نیکل ج) کروم د) مس
۱۰-۳	فولاد زنگ نزن مخلوطی از کدام عنصرهاست؟ الف) آهن و نیکل ب) آهن و کروم ج) آهن و کربن و نیکل د) آهن و نیکل و کروم
۴	کدام ویژگی ها موجب شده است تا ما از فلز مس در هر مورد زیر استفاده کنیم؟ الف) در ساختن سیم برق : ب) ساختن آلیاژ طلا: ج) ظروف آشپزخانه :
۵	منظور از ماده هوشمند چیست؟ مثال بزنید.
۶	با وجود این که آهن فلزی است که به راحتی زنگ می زند ولی از آن در صنعت و خانه استفاده های زیادی می شود. چگونه چنین چیزی ممکن شده است؟ توضیح دهید.
	طراح: ابراهیمی