

به نام خدا

آزمون آنلاین شیمی پایه هفتم فصل ۴ - مدرسه شهید باهنر ۳ کرج - عروجلو

زمان آزمون سه شنبه مورخه ۹۸/۱۲/۲۰

۱- مس (II) کربنات و روی اکسید به ترتیب بعد از حرارت به چه رنگ هایی در می آیند؟

- الف) سبز و سفید
- ب) سبز و زرد
- ج) سیاه و سفید
- د) سیاه و زرد

۲- کدام ماده به طور مستقیم از طبیعت بدست نمی آید؟

- الف) گوگرد
- ب) شیشه
- ج) نمک خوراکی
- د) طلا

۳- در بین فلزات زیر کدام یک بیشترین رسانایی را دارد؟

- الف) آلومینیوم
- ب) مس
- ج) طلا
- د) نقره

۴- علت اصلی استفاده از آلومینیوم در ساخت هواپیما چیست؟

- الف) چگالی کمتر
- ب) استحکام
- ج) ضد زنگ بودن
- د) چکش خواری

۵- کدام فلز زیر توانایی تبدیل شدن به آهنربای دائمی را ندارد؟

- الف) مس
- ب) نیکل
- ج) فولاد
- د) کبالت

۶- کدام گزینه ارزش مادی بیشتری دارد؟

- الف) ۵ گرم طلای زینتی با عیار ۱۸
- ب) ۷ گرم طلای زینتی با عیار ۱۶

ج) ۶ گرم طلای زینتی با عیار ۱۷

د) ۴ گرم طلای زینتی با عیار ۲۴

**۷- آلیاژ برنز از چه فلزاتی درست می شود؟**

الف) مس و قلع

ب) مس و روی

ج) مس ، روی و نیکل

د) مس و نیکل

**۸- کدام گزینه نادرست است؟**

الف) شباهت بین فولاد زنگ نزن و چدن، حضور اتم های آهن است.

ب) یک آلیاژ فلزی، ترکیبی شیمیایی از یک فلز با یک یا چند فلز یا نافلز دیگر است.

ج) اتم های سازنده یک آلیاژ، لا به لای یکدیگر پخش می شوند.

د) آلیاژها نسبت به مواد سازنده خود ویژگی های جدید دارند.

**۹- در رابطه با کامپوزیت ها کدام گزینه درست نیست؟**

الف) فایبرگلس از پلاستیک و شیشه درست می شود

ب) قسمت زمینه ای همیشه در یک خاصیت دارای عیب و نقص است

ج) استخوان و معده و ماهیچه کامپوزیت های طبیعی هستند

د) کامپوزیت از واکنش شیمیایی بین قسمت زمینه ای و قسمت تقویت کننده بدست می آید

**۱۰- کدام یک از گزینه ها تمام ویژگی های زیر را دارد؟**

"کدر - رسانایی الکتریکی کمتر - چکش خوار - قابلیت بازتاب نور - رنگی به غیر از سفید"

الف) طلا

ب) مس

ج) آلومینیوم

د) نقره

**۱۱- کدام گزینه صحیح نیست؟**

الف) سیم لحیم مخلوطی از سرب و قلع است

ب) تغییر رنگ یکی از نشانه های تغییر شیمیایی است

ج) آهن پر مصرف ترین فلز در جهان است

د) نقطه ذوب برنج از مس و روی بیشتر است

**۱۲- کدام گزینه حتما درست است؟**

الف) چگالی پلاستیک کمتر از آب است.

ب) استحکام فولاد از پلاستیک بیشتر است.

ج) جیوه و سدیم برخی از ویژگی های عمومی سایر فلزات را ندارند.

د) طلای زینتی مخلوطی از ۷۵٪ طلا و ۲۵٪ مس است.

**۱۳- کدام یک از گزینه های زیر علت سخت تر بودن آلیاژها را از مواد سازنده شان را درست توضیح می دهد.**

الف) ایجاد شبکه فلزی منظم در آلیاژها و حرکت آسان اتم ها روی یکدیگر

ب) به هم خوردن نظم شبکه فلزی در آلیاژها و حرکت سخت اتم ها روی یکدیگر

ج) پیوند شیمیایی قوی بین مواد سازنده آلیاژ

د) ایجاد شبکه فلزی منظم در آلیاژها و حرکت سخت اتم ها روی یکدیگر

**۱۴- در ساخت کاغذ از کدام ماده استفاده نمی شود؟**

الف) خاک رس

ب) گچ

ج) نشاسته

د) چوب

**۱۵- کدام گزینه در رابطه با افزایش استحکام مواد درست نیست.**

الف) افزودن کاه به گل در ساختمان سازی

ب) افزودن آهک به گل در ساختمان سازی

ج) افزودن خاک رس به کربن در مداد

د) افزودن کربن به آهن در آلیاژها

**۱۶- در آلیاژ آلومینیم از کدام فلز استفاده نمی شود؟**

الف) مس

ب) سرب

ج) قلع

د) نقره

**۱۷- چدن نسبت به آهن..... است .**

الف) زیبا و مقاوم تر

ب) سخت تر و شکننده تر

ج) سخت تر و چکش خوار تر

د) شکننده و نرم تر

**۱۸- کدام گزینه مثالی برای کامپوزیت نیست؟**

الف) فایبرگلس و چوب چند لایه

ب) معده و ماهیچه

ج) استخوان و کاهگل

د) استخوان و آمالگام

۱۹- اجزاء سازنده ورشو کدام است؟

الف) مس و روی و سرب

ب) نیکل، روی و قلع

ج) مس، نیکل و روی

د) مس، روی و قلع

۲۰- کدام گزینه صحیح نیست؟

الف) مقدار جلای جسم به صافی و جنس آن بستگی دارد

ب) اگر ماده الف روی ماده ب خط بیندازد ماده ب از ماده الف نرم تر است

ج) یک آلیاژ فلزی مخلوطی از یک یا چند فلز جامد یا نافلز دیگر است

د) کش و فنر انعطاف پذیری بالایی دارند