بسمه تعالی
مرکز آموزشی فرزانگان لنگرود

نام و نام خانوادگی : ..... **پایه تحصیلی : هفتم** **سوالات امتحانی درس شیمی** **دوره تحصیلی : متوسطه اول**	**تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۰۳/۰۹** **مدت امتحان : ۶۰ دقیقه** **ساعت شروع : ۱۱ صبح**	سازمان ملی پرورش مستعدهای درخشان

نمره مستمر ..... **نمره پایانی .....** **بارم**

۱ - جمله های صحیح و غلط رامشخص کنید : ص غ

الف - نمی توان از شخص خاصی به عنوان ابداع کننده روش علمی نام برد . □ □

ب - فلزآهن به صورت خالص نسبتا نرم بوده و دراثرضربه خم می شود . □ □

ج – هر قدر یک فلز واکنش پذیرتر باشد استخراج آن راحت تر خواهد بود . □ □ ۱/۲۵

د - مخلوط آهک و آب را به عنوان ضدعفونی کننده دروردی استخرها به کارمی برند . □ □

ه - امپدوکلس آب ، خاک ، سنگ و آتش را عناصراصلی و سازنده جهان معرفی می کرد . □ □

۲- هرکدام ازموارد سمت راست به کدام مورد سمت چپ مربوط است ؟(حرف مربوط به آن را داخل پرانتزبنویسید.)

(.....) A - خم شدن یک ماده در اثر نیروبرگشت به وضعیت اولیه — الف - چکش خواری

(.....) B - شکل دادن یک جسم بر اثرضربه زدن — ب – شفافیت ۱

(.....) C - میزان و مقدارعبور نور از یک ماده — ج- انعطاف پذیری

(.....) D - مقدارنیروی لازم برای بریده شدن یک جسم — د - استحکام

۳ – گزینه درست را انتخاب نمایید :

الف- کدام آلیاژزیرمی تواند حجم صدای تولید شده دروسایل موسیقی را به مقدارخیلی زیاد افزایش دهد ؟

۱- آمالگام □ ۲ - برنج □ ۳ - برنز □ ۴ - مفرغ □

ب - کدام عنصرزیررا می توان با تجزیه سنگ معدن آن به کمک جریان برق استخراج کرد؟ ۰/۷۵

۱-آلومینیوم □ ۲ -مس □ ۳ – نقره □ ٤ - جیوه □

ج- مدت زمان لازم برای دو برابر شدن مقدارکل دانش انسان درشاخه فناوری نانوچقدراست ؟

۱-۲۵ سال □ ۲ -۲ ماه □ ۳- ۱۳ ماه □ ٤- ۱۲ ساعت □

۴- به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید :

الف - در تولید مغز مداد ، اضافه کردن چه ماده ای به کربن سبب بیشتر شدن سختی آن می شود؟.....

ب - « معدن مس سرچشمه » از نوع معدن سطحی است یا زیر زمینی ؟ **۱/۵**

ج - برای ساختن اجسام محکم ولی سبک ازچه فلزی استفاده می کنند ؟ .....

۵- جاهای خالی را با کلمات مناسب پرکنید :

الف – به تبدیل علم به عمل ..... می گویند .

ب – ماده اولیه بشقاب چینی ..... می باشد . ۲

ج – در بین سه حالت ماده فقط ..... را می توان به راحتی متراکم کرد .

د – به غیرازاکتشاف نفت ، معادن ..... نیز به عنوان سرمایه ملی می باشند .

« ادامه سوالات در صفحه دوم » ←

www.-kanoon.ir

	« صفحه دوم »
۱	۶ - مفاهیم زیر را تعریف کنید : الف - آهن سفید (گالوانیزه) : ..... ب - آلیاژ : .....
۱	۷ – علت کاربرد فلزات زیررا درساخت وسایل بنویسید : الف – فلز مس درسیم های برق ب – فلز نیکل و کروم درساخت کارد و چنگال
۱/۵	۸ - الف - لحیم از چه فلزاتی ساخته می شود ؟ ب - لحیم چگونه امکان اتصال فلزات را به یکدیگر فراهم می کند ؟ توضیح دهید .
۱	۹ - وقتی می گوییم ماده ای از ماده دیگر سخت تراست منظورچیست ؟ یک مثال بزنید .
۱	۱۰ - اگر مقداری آب درلوله آزمایش داشته باشید و بخواهید آب آن سریع تبخیرشود ازچه روش هایی برای این کار استفاده می کنید ؟ دو مورد را بنویسید .
۱	۱۱ - جاهای خالی واکنش های نوشتاری زیررا پر کنید : سرب اکسید + ... ⟶ اکسیژن + سرب سولفید فلزآهن + کربن دی اکسید ⟶ گرما ..... + اکسید آهن
۰/۵	۱۲ – یکی از مزایای بتن را بنویسید .
۱/۵	۱۳ - الف - در اتم $^{27}_{13}Al^{+3}$ عدد اتمی و عدد جرمی را مشخص کنید . ب – در این اتم چه تعداد ذره به دورهسته می چرخند ؟
۱۵ نمره	نمره شیمی .....