www.g-alm.ir

نام و نام خانوادگی: نام پدر: کلاس: نام دبیر:	مدیریت آموزش و پرورش آران و بیدگل کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی آموزشگاه	نام درس: شیمی تعداد امتحان: ۷۰ دقیقه پایه: تاریخ امتحان: ۹۳/۳/۷
خرداد ماه سال تحصیلی: ۹۳-۹۲ تعداد صفحه:	جمع با حروف نام و نام خانوادگی مصحح:	امضاء:

۱. درستی یا نادرستی جملات زیر را با ✓ یا × مشخص کنید. ۲

۱. الماس نوعی از سرامیک مهندسی است.

۲. کربن مونوکسید یک ترکیب است.

۳. طبق نظریه دالتون اتم یک ماده نه تولید می شود و نه نابود می گردد.

۴. مخلوط تنها از دو یا چند ترکیب گوناگون حاصل شده است.

۵. سختی طلا را با افزایش فلز مس بیشتر می کنند.

۶. آلیاژها خواص مواد را بهبود می بخشد.

۷. مواد مات نور را به خوبی از خود عبور می دهند.

۸. آب آهک خاصیت اسیدی دارد.

۲. گزینه های صحیح را انتخاب کنید. ۱

۱. با افزایش دما سرعت واکنش کم می شود. متغیر مستقل کدام است؟ الف) دما ب) سرعت واکنش

۲. مهمترین نکته در علم چیست؟ الف) سوال کردن و یافتن جواب ب) فرضیه سازی

۳. در گونه x^{2+} $\frac{40}{20}$ تعداد الکترونها چقدر است؟ الف) ۱۸ ب) ۲۲

۴. کدام ماده هوشمند است؟ الف) عینک آفتابی ب) آینه اتومبیل

۳. شکل مقابل کدام ویژگی فلز را نشان می دهد؟ توضیح دهید ۱



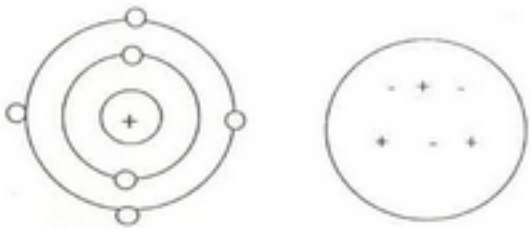
(۱) (۲)

۴. در ترکیب $Feso_4$ تعداد و نوع اتم را مشخص کنید. ۲

ب) اگر گونه x ۲۵ الکترون – ۳۶ نوترون و ۳۶ پروتون داشته باشد نماد شیمیایی آن را بنویسید.

www.g-alm.ir/forum www.g-alm.ir/ac

www.g-alm.ir

۱۰. هر یک از شکل های زیر کدام مدل اتمی را نشان می دهد؟  (الف) (ب) ب) نام دانشمند مربوطه را بنویسید.	۱
۱۱. در فرایند استخراج آهن از سنگ معدن آن: الف) فرمول تولید آهن را به صورت معادله ی نمادی نشان دهید. ب) چرا از آهن خالص در ساختمان سازی استفاده نمی شود؟ ج) فولاد ضد زنگ از چه فلزاتی ساخته شده است؟	۲
۱۲. در بین سه حالت جامد – مایع و گاز: الف) گازها دارای چند حالت حرکت هستند؟ ب) کدام بر اثر گرما تغییر حجم بیشتری دارد؟ پ) کدام شکل نامشخص اما حجم مشخص دارند؟	۱/۲۵
۱۳. الف) تفاوت مواد سخت و مواد نرم را بنویسید. ب) چرا بنزین را یک ماده غیرطبیعی می نامند؟	۱
۱۴. الف) با استفاده از کدام خاصیت (شدتی – مقداری) مواد را از هم تشخیص می دهیم؟ ب) قطعه مس، آهن، چوب را در یک پوشش مخفی کرده ایم چگونه آنها را شناسایی می کنیم؟	۱
۱۵. علت استفاده از مواد نامبرده را در مثالهای زیر بنویسید. الف) قابلمه پخت غذا را فلزی می گیرند. ب) جنس کلید و پریز پلاستیک است. پ) بدنه هواپیما را آلومنیوم می گیرند. ت) راکت تنیس از کامپوزیت است. ث) در لابلای شیشه خودرو پلاستیک شفاف قرار می دهند. ج) در اتاق هایی که مواد رادیواکتیو نگهداری می کنند با پوششی از سرب می پوشانند.	۲

www.g-alm.ir/forum www.g-alm.ir/ac

www.g-alm.ir

۵. هر یک از مواد زیر اشاره به کدام یک از خواص ماده دارد؟ (۱)

الف) سیم فولادی دیرتر از سیم پلاستیکی پاره می شود.

ب) از سرامیک برای برشکاری استفاده می شود.

ج) خط کش پلاستیکی به راحتی خم می شود.

د) فلز نیکل جذب آهنربا می شود.

۶. الف) بتن از چه موادی ساخته می شود؟ (۱/۵)

ب) برای بالا بردن کیفیت بتن چه می کنند؟ (یک مورد)

ج) ۲ مورد از مزایای بتن الیافی را بنویسید.

۷. هر یک از مثالهای زیر اشاره به کدام اصل از اصول حفظ منابع طبیعی دارد؟ (۱)

الف) پلاستیک های کهنه را جمع آوری می کنیم و مواد جدید می سازیم.

ب) در هنگام مسواک زدن عادت بازگذاشتن شیر آب را کنار بگذاریم.

ج) به اندازه نان بخوریم.

د) از شیشه های مربا برای نگهداری مواد خشک استفاده می کنیم.

۸. موارد مربوط به ستون الف را به ستون ب وصل کنید. (۱/۵)

ستون الف	ستون ب
	CH_4
	NO
	H_2O
	O_2
	CL_2
	

۹. الف) تفاوت آهن و چدن را در یک مورد بنویسید. (۱)

ب) کف آشپزخانه را با کاشی می پوشانند یا سرامیک؟ چرا؟

www.g-alm.ir/forum www.g-alm.ir/ac