

آ) جاهای خالی را با واژه های درست پر کنید.

۲/۵

- ۱- هر آنچه در اطراف ما وجود دارد ، ..... نام دارد.
- ۲- ..... ( جامد / مایع / گاز ) حالتی از ماده است که شکل و حجم مشخص و معینی دارد.
- ۳- نماد شیمیایی عنصر گوگرد ..... ( Na/ S ) است.
- ۴- اتم ها آنقدر ریز هستند که با میکروسکوپ بسیار قوی دیده نمی شوند ، بنابراین دانشمندان به کمک مشاهده ..... ( مستقیم / غیر مستقیم ) به بررسی آن ها می پردازند.
- ۵- مواد موجود در معادن معمولاً به صورت ..... ( عنصر / ترکیب ) هستند.
- ۶- بشقاب چینی از ..... و لیوان شیشه ای از ..... ساخته می شوند.
- ۷- یکی از ترکیب های مهم آهن که در معادن آهن یافت می شود ..... ( آهن اکسید / کروم اکسید ) است.
- ۸- ماده ای که افزودن آن به لعاب ، سبب تولید ظروف با رنگ سبز می شود ..... ( آهن اکسید / کروم اکسید ) نام دارد.
- ۹- فلز آهن در طبیعت به صورت ..... یافت می شود.

\*ب) به پرسش های چهارگزینه ای زیر پاسخ دهید؟

۲

- ۱- گوگرد کدام ویژگی زیر را دارند؟  
الف) عموماً از آب سنگین ترند.   
ب) رسانای جریان الکتریسیته هستند.   
ج) سطح کدر و ناصافی دارند.   
د) رسانای گرمایی دارند.
- ۲- کدام یک نمی تواند نشان دهنده نماد شیمیایی یک عنصر باشد؟  
الف) Hg  ب) MN  ج) Ne  د) Ar
- ۳- کدام یک از عنصرهای زیر در طبیعت به صورت خالص یافت نمی شود؟  
الف) طلا  ب) کربن  ج) گوگرد  د) آهن
- ۴- کدام یک از عنصرهای زیر رسانای جریان الکتریکی نیست؟  
الف) طلا  ب) کربن (زغال)  ج) گوگرد  د) آهن
- ۵- گاز متان از کدام نوع اتم ها ساخته شده است؟  
الف) اکسیژن و هیدروژن  ب) اکسیژن و کربن   
ج) کربن و هیدروژن  د) کربن و نیتروژن
- ۶- مخلوط کدام یک از مواد زیر را به عنوان ضد عفونی کننده در گاوداری ها و مرغ داری ها به کار می برند؟  
الف) آب و آهک  ب) کربن و خاک رس  ج) ماسه و سیمان  د) کروم و نیکل
- ۷- علت افزایش مصرف منابع طبیعی کدام است؟  
الف) افزایش جمعیت  ب) افزایش اطلاعات  ج) افزایش امکانات  د) هر سه مورد
- ۸- اکسیژن خارج شده از سنگ آهن به چه صورت از کوره خارج می شود؟  
الف) کربن دی اکسید  ب) اکسیژن  ج) بخار آب  د) هر سه مورد

\*ج) جمله های درست را با علامت (✓) و جمله های نادرست را با علامت (x) مشخص کنید. عبارت صحیح آن را یادداشت کنید.

۱/۵

- ۱- اوزون یک عنصر سه اتمی است.
- ۲- بعد از حل شدن قند در آب ، مولکول های قند در آب از بین می روند.
- ۳- نوع و میزان بهره برداری انسان از اندوخته های طبیعی با گذشت زمان تغییری نکرده است.

- ۴- اگر انسان با همین روند، منابع را مصرف کند تا صد سال دیگر بسیاری از منابع شناخته شده به پایان خواهد رسید
- ۵- آلیاژهای آهن نسبت به فلز آهن استحکام بیش تری دارند.
- ۶- سیمان مخلوطی از آهک و خاک رس است.

\*د) پاسخ های تشریحی دهید؟

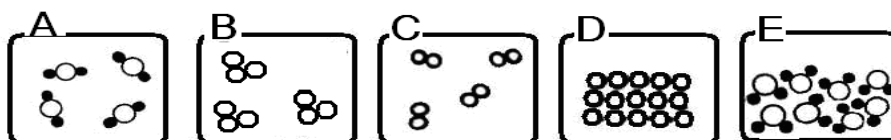
- ۱/۵ ۱- مفاهیم زیر را تعریف کنید.  
الف) ترکیب :  
ب) مولکول :

۲- واحد سازنده ی هر یک از موارد زیر را با علامت «√» مشخص کنید.

ماده	نقره	نیتروژن	متان	کربن
اتم				
مولکول				

- ۰/۵ ۳- دو کاربرد نفت خام را بنویسید.

۴- با توجه به شکل به پرسش های زیر پاسخ دهید .



- آ) کدام یک عنصر نافلزی است؟ (دو مورد).....
- ب) کدام یک ، عنصر فلزی است؟.....
- پ) کدام یک ترکیب است؟ ( دو مورد).....
- ت) کدام یک احتمالاً گاز هیدروژن می باشد؟.....
- ث) کدام یک آب است؟.....
- ج) کدام یک دی اکسید کربن است؟.....

- ۰/۵ ۵- چگونه می توان اثبات کرد که در هوای اطراف ما بخار آب وجود دارد؟

- ۰/۵ ۶- دو عنصر گوگرد و مس را از نظر رسانای الکتریکی و چکش خواری با هم مقایسه کنید.

۷- ترکیبات ستون A را به فرمول های شیمیایی ستون B متصل کنید.

ستون B	ستون A
H <sub>2</sub> O (A)	(۱) آب
CO <sub>2</sub> (B)	(۲) آمونیاک
NH <sub>3</sub> (C)	(۳) سدیم کلرید (نمک خوراکی)
NaCl (D)	(۴) کربن دی اکسید
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (E)	

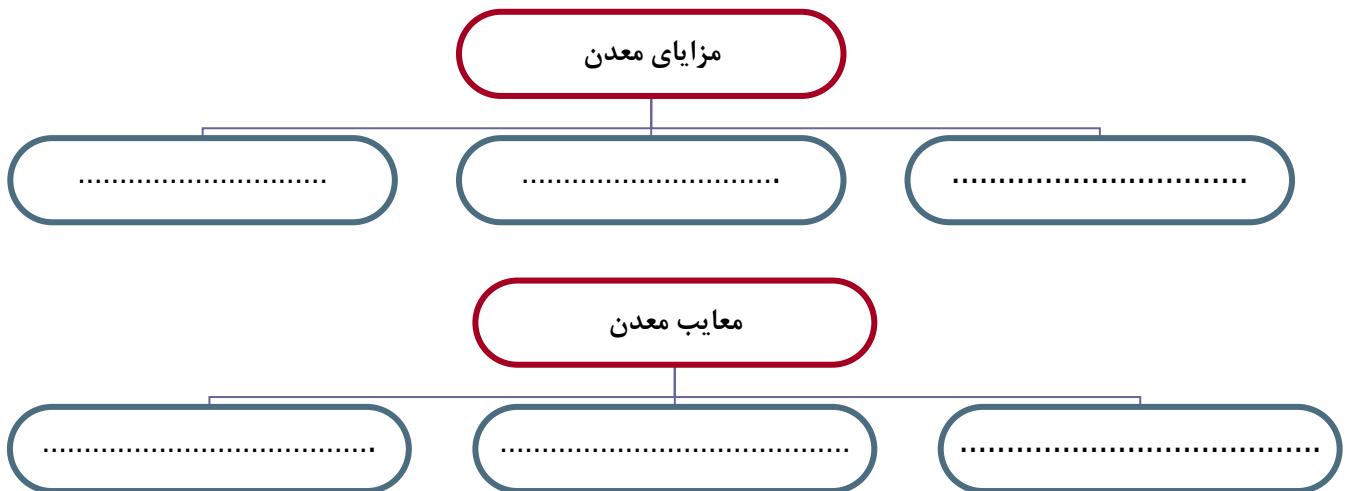
۲/۵

۸- جدول زیر را کامل کنید.

ماده	اجزای سازنده	خاصیت	کاربرد
بتن	-۱	-۱	-۱
	-۲		-۲
	-۳		-۳
شیشه	-۱	-۱	-۱

۱/۵

۹- مزایا و معایب ایجاد معدن را بنویسید؟ (هر کدام ۳ مورد)



۰/۵

۱۰- برای حفاظت از منابع طبیعی چه راه هایی پیشنهاد می کنید؟

الف) استفاده از روزنامه باطله در پاک کردن شیشه ها.

ب) «برای خرید میوه با خود زنبیل یا کیسه پارچه ای می بریم.»

۱

۱۱- در تولید کارد و چنگال از مواد زیر استفاده می شود ، دلیل انتخاب هر کدام را بنویسید؟



الف) فلز آهن:

ب) فلز نیکل و کروم:

ج) چوب یا پلاستیک:

د) چسب:

۱۲- مراحل استخراج آهن را بنویسید. (۴ مورد)

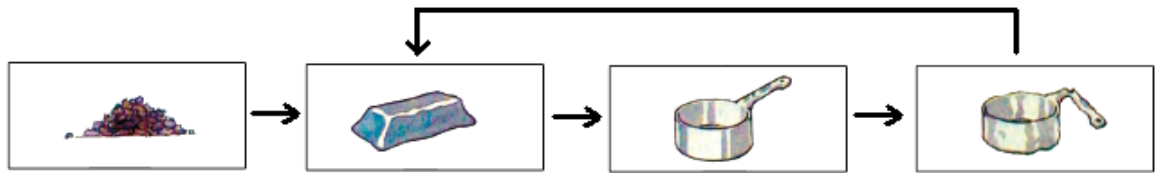
۱

۱۳- چرا استفاده از معادن رو به افزایش یافته است؟ (۲ مورد)

۰/۵

۱۴- شکل زیر نشان دهنده کدام روش برای محافظت از منابع طبیعی است؟ توضیح دهید.

۰/۵



موفق باشید