

- ۱- در معدن ها چه چیزی یافت می شود؟
  - ۲- در معادن مواد معمولاً به صورت..... یافت می شود.
  - ۳- چند کاربرد معدن را بنویسید.
  - ۴- از ترکیب های مهم آهن که در معادن یافت می شود..... نام دارد.
  - ۵- برای دستیابی به فلز آهن چه باید کرد؟
  - ۶- مراحل تبدیل اکسید آهن به آهن را بنویسید.
  - ۷- مراحل استخراج فلز آهن را بنویسید.
  - ۸- زغال کک چیست؟
  - ۹- معادله نوشاری تولید آهن از اکسید آهن را بنویسید.
  - ۱۰- چرا نمی توان برای ساخت قاشق و چنگال از آهن خالص استفاده کرد؟
  - ۱۱- برای ساخت قاشق و چنگال از..... استفاده می کنیم که مخلوط..... و..... است.
  - ۱۲- برای ساخت میلگرد و تیر آهن از آلیاژ..... و..... استفاده می کنیم.
  - ۱۳- یک قاشق و چنگال مخلوطی از مواد زیر است علت کاربرد هر کدام را بنویسید.
- |                |     |
|----------------|-----|
| نقره           | آهن |
| کروم و نیکل    |     |
| چوب یا پلاستیک |     |
| چسب            |     |
- ۱۴- استفاده همزمان از..... و..... در ساختمان باعث استحکام ساختمان می شود.
  - ۱۵- چند کاربرد بتن را بنویسید
  - ۱۶- ماده اولیه تولید سیمان..... است.

- ۱۷- سیمان مخلوطی از ..... و ..... است.
- ۱۸- یکی از کاربردهای مخلوط آب آهک را بنویسید.
- ۱۹- معادله نوشتاری تولید آهک از سنگ آهک را بنویسید
- ۲۰- از کجا می فهمیم آب آهک خاصیت اسیدی دارد یا نه؟
- ۲۱- افزوده کردن ..... به لعاب سبب تولید رنگ سبز به ظروف آشپزخانه می شود
- ۲۲- بشقاب چینی
- از ..... و ..... و لیوان شیشه ای از ..... ساخته شده
- ۲۳- خاک رس برای تهیه ..... و ..... کاربرد دارد
- ۲۴- مراحل تبدیل خاک رس به ظروف سفالی را بنویسید .
- ۲۵- در تولید ظروف سفالی رنگی از اکسید ..... و ..... و ..... استفاده میکنیم
- ۲۶- مراحل تهیه شیشه را بنویسید .
- ۲۷- چگونه یک جام شیشه ای را به شکل های مختلف در می آورند
- ۲۸- برای حفاظت از منابع طبیعی سه راه وجود دارد نام ببرید .
- ۲۹- بازیافت مواد چه کمکی به طبیعت می کند .
- ۳۰- بازیافت مواد چه تاثیری بر آلودگی هوا دارد .
- ۳۱- بازیافت زباله چه تاثیری در نگه داری منابع طبیعی برای نسل آینده دارد
- ۳۲- بازیافت آلومینوم - آهن - کاغذ را با هم مقایسه کنید.