

- ۱- گوگرد در کجا یافت می شود؟
- ۲- طلاي خالص کجا یافت می شود؟
- ۳- الماس در کجا یافت می شود؟
- ۴- نمک خوراکی را چگونه به دست می آورند؟
- ۵- چند گاز نام ببرید که در طبیعت یافت می شود.
- ۶- چند عنصر نام ببرید که از سنگ معدن آنها را به دست می آورند.
- ۷- شیشه از..... و سیمان از..... و پلاستیک از..... ساخته می شود
- ۸- کاغذ از چه موادی درست شده است؟
- ۹- چند ویژگی مس را بنویسید.
- ۱۰- برای بیان ویژگی های مواد از چه عبارات هایی استفاده می شود؟
- ۱۱- منظور از این که ماده ای از ماده دیگر سخت تر است چیست؟
- ۱۲- الماس سخت تر است یا شیشه؟ دلیل بیاورید
- ۱۳- ناخن سخت تر است یا صابون؟ با دلیل
- ۱۴- کاغذ سخت تر است یا مغز مداد؟ با دلیل
- ۱۵- منظور از انعطاف پذیری یک ماده چیست؟
- ۱۶- کاربردهای یک ماده به چه عواملی بستگی دارد؟
- ۱۷- شناخت ویژگی های یک ماده چه کمکی به ما می کند؟
- ۱۸- منظور از چکش خواری چیست؟
- ۱۹- گوناگونی و ویژگی فلزها چه کمکی به آن می کند؟
- ۲۰- منظور از استحکام یک ماده چیست؟
- ۲۱- استحکام فلزها و نافلزها را با هم مقایسه کنید.
- ۲۲- چرا جنس بدنه خودرو از فلز است؟
- ۲۳- چگالی آلومینیوم - طلا - فولاد- سرب را با هم مقایسه کنید
- ۲۴- چگالی فلز بیشتر است یا نافلز؟
- ۲۵- در ساخت تیر ماشین از رشته های..... استفاده می کنیم
- ۲۶- در بدنه هواپیما از چه فلزی استفاده می کنند چرا؟
- ۲۷- ویژگی های آهن را بنویسید.
- ۲۸- چند ویژگی فولاد را بنویسید.
- ۲۹- چند ویژگی طلا را بنویسید.
- ۳۰- چند ویژگی شیشه را بنویسید.
- ۳۱- چکش خواری طلا چه کمکی به آن می کند؟
- ۳۲- آلومینیوم و فولاد را با هم مقایسه کنید.
- ۳۳- هنگام ساختن وسایل به چه چیزهایی باید توجه کرد.
- ۳۴- هر کدام از وسایل زیر از چه موادی استفاده شده؟ دلیل انتخاب خود را بنویسید

بدنه و در یخچال
تایر اتوموبیل

راکت تنیس
قابلمه دسته دار

کلاه ایمنی

- ۳۵- علت اضافه کردن آهن به گل چیست؟
- ۳۶- چند ویژگی کربن را بنویسید.
- ۳۷- نرمی کربن چه مشکلی را ایجاد می کند؟
- ۳۸- برای سخت شدن کربن چه می کنند؟
- ۳۹- چگونه می توان خواص فلزها را تغییر داد؟
- ۴۰- تغییر خواص فلزها چه کمکی به آن می کند؟
- ۴۱- آلیاژ را تعریف کنید.
- ۴۲- آلیاژ را چگونه تهیه می کنند.
- ۴۳- فولاد از چه موادی درست شده؟
- ۴۴- چدن از چه ماده ای درست شده؟
- ۴۵- تفاوت فولاد و آهن را بنویسید.
- ۴۶- تفاوت چدن و آهن را بنویسید.
- ۴۷- برنز از چه موادی درست شده؟
- ۴۸- مفرغ از چه موادی درست شده؟
- ۴۹- یک تفاوت و شباهت مفرغ و برنز را بنویسید.
- ۵۰- یک تفاوت مس و برنز را بنویسید.
- ۵۰- چند کاربرد برای مواد زیر بنویسید.

چدن
فولاد

- ۵۱- منظور از مواد هوشمند چیست؟
- ۵۲- چند وسیله نام ببرید که از مواد هوشمند درست شده است؟
- ۵۳- علت استفاده از فولاد در بدنه خودرو چیست؟
- ۵۴- علت استفاده لاستیک در تایر چیست؟
- ۵۵- علت استفاده از پلاستیک در چراغ های خطر خودرو چیست؟
- ۵۶- علت استفاده از نوار لاستیکی در برف پاک کن چیست؟
- ۵۷- آیا از طلای خالص می توان انگشتر ساخت؟ چرا
- ۵۸- برای ساختن سیم انتقال برق فشار قوی
از.....و.....استفاده می کنیم.
- ۵۹- چند دلیل استفاده از آلومینیوم در ساخت سیم انتقال برق بنویسید.
- ۶۰- چرا سیم های برق فشار قوی را فقط از آلومینیوم و یا فولاد نمی سازند؟