

سوالات درس سوم علوم «کارخانه کاغذ سازی» نام معلم : ناهید مفیدی

- ۱- کدام فلز برای ساخت کارخانه کاغذ سازی به طور گسترده استفاده می شود؟ (آهن)
- ۲- چه قسمت هایی از کارخانه کاغذ سازی از آهن ساخته شده است؟ (۱- دستگاه چوب خرد کن ۲- سرند ۳- دیگ خمیر سازی ۴- غلتک ها)
- ۳- چهار ویژگی آهن را نام ببرید. (۱- در دمای بالا گداخته می شود ۲- رسانای گرما است ۳- رسانای جریان برق است ۴- در رطوبت و هوای آزاد سریع زنگ می زند)
- ۴- چهار ویژگی مشترک فلزات را نام ببرید. (۱- رسانای جریان برق ۲- با ضربه نمی شکنند ۳- رسانای گرما ۴- سطح تازه بریده آن ها براق است)
- ۵- دو ماده که در مرحله تهیه ی کاغذ استفاده می شوند کدامند؟ (آب اکسیژنه و اسید)
- ۶- کدام یک از ویژگی های آهن سبب شده تا این فلز به طور وسیع در صنعت کاغذ سازی و اغلب صنایع بزرگ کاربرد داشته باشد؟ (۱- فراوان است ۲- هزینه استخراج آن نسبت به فلزات دیگر کمتر است ۳- استحکام زیادی دارد ۴- به شکل های دیگر در می آید)
- ۷- در کدام سوره ی قرآن ، قدرت و استحکام آهن و فایده ی آن برای انسان بیان شده است؟ (سوره ی حدید آیه ی ۲۵)
- ۸- آیا تولید کاغذ مورد نیاز به روش سنتی و دستی امکان پذیر است؟ (خیر)
- ۹- چه نوع مواد و وسایلی در کارخانه کاغذ سازی به کار رفته است؟ جنس وسایل به کار رفته از چیست؟ (اره - غلتک - سرند - دیگ - دستگاه چوب خرد کن - جنس آن ها از آهن است)
- ۱۰- اسید ها به چند دسته تقسیم می شوند ؟ آن ها را نام ببرید. (دو دسته ۱- اسیدهای خوراکی ۲- اسیدهای صنعتی)
- ۱۱- سه ویژگی اسیدهای صنعتی را نام ببرید. (۱- سمی اند ۲- غیر قابل لمس اند ۳- خوردنی نیستند)
- ۱۲- دو اسید صنعتی را نام ببرید. (۱- جوهر نمک ۲- جوهر گوگرد یا اسید سولفوریک)
- ۱۳- اسیدهای خوراکی چه مزه ای دارند؟ (ترش مزه اند)
- ۱۴- چند اسید خوراکی نام ببرید. (سرکه - آبلیمو - ویتامین ث موجود در برخی میوه ها مانند کیوی)
- ۱۵- اثر جوهر نمک بر هر یک از مواد زیر چیست؟ الف) سنگ مرمر (جوهر نمک سنگ مرمر را حل کرده و گاز کربن دی اکسید آزاد می شود)

ب) برگ های شمعدانی (جوهر نمک با از بین بردن سبزینه ی موجود در برگ های شمعدانی ، باعث سفید شدن برگ ها می شود)

۱۶- مفاهیم زیر را تعریف کنید. الف) چکش خوار (یعنی با ضربه ی چکش به راحتی شکل می گیرد و نمی شکند)

ب) آهن زنگ زن (آهنی است که دارای کربن ، نیکل و کروم است و در مقابل زنگ زدن مقاوم است مثل استیل)

۱۷- چرا در سیم کشی ساختمان ها از فلز مس استفاده می شود؟ (۱- مس رسانای خوب جریان برق است ۲- مس چکش خوار است و به شکل سیم در می آید)

۱۸- میزان مقاومت چوب ، پلاستیک و آهن را در برابر ضربه ی چکش با یکدیگر مقایسه کنید. (مقاومت چوب در برابر ضربه ی چکش کمتر از پلاستیک و آهن می باشد و در اثر ضربه خرد شده و می شکند. آهن در برابر ضربه مقاوم تر از چوب و پلاستیک است)

۱۹- برای ساخت هر یک از وسایل زیر از چه فلزی استفاده می شود؟ سیم برق (مس چون رسانای خوب جریان برق است) قابلمه (مس چون رسانای خوب گرماست) انگشتر (طلا چون زنگ نمی زند و درخشان و زیباست) فرغون و بدنه دوچرخه و اتومبیل (آهن چون محکم و چکش خوار است) کاغذ فویل و روکش قرص (آلومینیوم چون شکل پذیر است و قابلیت ورقه ای شدن دارد)

۲۰- دو دلیل استفاده از غلتک های بزرگ آهنی را برای خشک کردن خمیر کاغذ و تبدیل آن به ورقه های نازک کاغذ را بنویسید. (۱- آهن سنگین است ۲- آهن استحکام بالایی دارد)

۲۱- از جوهر نمک چه استفاده ای در خانه می شود؟ (برای تمیز کردن سرویس های بهداشتی)

۲۲- دو قطعه آهن و چوب یک اندازه را روی دو کفه ی ترازو می گذاریم . جرم کدام یک بیشتر است؟ (آهن)

۲۳- چرا توصیه می شود جوهر نمک را با مواد سفید کننده (وایتکس) ترکیب نکنید؟ (زیرا ترکیب این دو ماده یک بخار سمی تولید می کند)

۲۴- کاغذ پی اچ چیست ؟ (کاغذی است که به کمک آن می توان اسیدها را شناسایی کرد.)

۲۵- چرا ورود فاضلاب کارخانه به رودخانه ها و مزارع به آن ها آسیب می رساند؟ (زیرا فاضلاب ها معمولا دارای اسید بوده و باعث اسیدی شدن آب رودخانه و خاک مزارع شده و به جانوران و گیاهان آسیب می رساند)

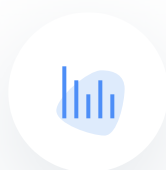
۲۶- هنگام استفاده از جوهر نمک در خانه چه نکاتی را باید رعایت کرد؟ (۱- باید از دستکش و ماسک استفاده کرد ۲- باید از مخلوط کردن جوهر نمک با مواد دیگر خودداری کرد)

۲۷- میزان برق و آب مصرفی کدام یک بیشتر است؟" الف) تهیه کاغذ از تنه ی درخت ب) بازیافت کاغذ های باطله (جواب الف)



اپلیکیشن درسی همیار

برنامه رایگان درسی همیار



تمام پایه ها

جواب کتاب ، تدریس و نمونه سوال



همیشه رایگان

برنامه همیار کاملا رایگان میباشد