

درس ۳ کارخانه کاغذ سازی**سوال متن صفحه ۲۱**

آیا به نظر شما تولید این مقدار کاغذ به روش های سنتی و دستی امکان پذیر است؟
خیر، با توجه به افزایش جمعیت مصرف سالانه کاغذ در سراسر جهان افزایش یافته و همچنین روش سنتی به نیروی انسانی و وقت زیادی نیاز دارد، بنابراین کاغذ را جز به روش های صنعتی نمی توان تهیه کرد.

سوال متن صفحه ۲۱

چه نوع مواد و وسایلی در این کارخانه به کار رفته است؟ جنس وسایل به کار رفته چیست؟
مخزن آهنی برای تولید خمیر کاغذ، غلتک آهنی برای صاف کردن خمیر کاغذ، منبع سوخت - آهن جنس اصلی بیشتر قطعات است.

جمع آوری اطلاعات صفحه ۲۲

فهرستی از صنایع در استان، شهر یا روستای خود تهیه و کار بردهای آهن را در هر مورد به طور جداگانه مشخص کنید.

اغلب کاربرد های فلز آهن در صنعت فولاد سازی می باشد. محصول آهن در بسیاری از کاربردهای صنعتی مانند: انواع دستگاه ها، پل ها، ساختمان ها، مخازن، اتوبان ها، خودرو سازی، ابزار سازی، ساخت سیم، لوله، ورق فولاد، ساخت ریل، دیگ بخار، قطعات ساختمانی، فنر، کارد و چنگال، همچنین تولید آلیاژ چدن به کار می رود. همچنین آهن قراضه و مستعمل مانند بدنه خودرو های فرسوده را می توان بازیافت کرد و دوباره مورد استفاده قرار داد که بسیار مقرون به صرفه است.

ایستگاه فکر صفحه ۲۲

چرا برای خشک کردن خمیر کاغذ و تبدیل آن به ورقه های نازک کاغذ از غلتک های بزرگ آهنی استفاده می کنند؟ ۲ دلیل بیاورید.

خارج کردن آب کاغذ، ایجاد استحکام در ورقه، کاهش حجم و نازک کردن کاغذ، مقاوم نمودن کاغذ

سبک یا سنگین سخت یا نرم؟ صفحه ۲۲

در سال های گذشته با برخی از ویژگی های آهن آشنا شدید. آیا می توانید آن ها را نام ببرید؟
آهن جامد است، رسانای برق و گرما است، در معرض اکسیژن و رطوبت اکسیده می شود، در برابر گرما و حرارت مقاومت بالایی از خود نشان می دهد، آهن مقاومت سایشی بالایی دارد، چکش خوار است یعنی به میله، ورقه و چیز های دیگر تبدیل می شود.