

پرسش و پاسخ های درس ۷ (آهن ربا)

پرسش : آیا خاصیت آهن ربایی در همه جای آهن ربا یکسان است؟ توضیح دهید.

پاسخ : خیر، خاصیت آهن ربایی در وسط آهن ربا به دلیل آزادی عمل کم ذرات آهن ربا، کم تراست ولی در قطب ها به دلیل آزادی عمل زیاد ذرات آهن ربا، خاصیت آهن ربایی بیش تراست.

پرسش : آیا آهن ربا ها قدرت یکسانی دارند؟ چرا؟

پاسخ : خیر، زیرا قدرت آهن ربا ها به جنس و نوع ماده ی تشکیل دهنده ی آن، بزرگی و کوچکی و... بستگی دارد.

پرسش : قدرت آهن ربای الکتریکی به چه چیزهایی بستگی دارد؟

پاسخ : به شدت جریان الکتریسیته و دور سیم پیچ آن.

ادامه ی پرسش و پاسخ های درس ۷ (آهن ربا)

۴	پرسش : به کجای آهن ربا قطب آهن ربا گفته می شود؟ پاسخ : به دو سر آهن ربا که خاصیت آهن ربایی و قدرت جذب بیش تری دارند قطب آهن ربا گفته می شود.
۵	پرسش : آیا آهن ربا به همه ی فلزات می چسبد؟ توضیح دهید پاسخ : خیر، آهن ربا به چیزهای آهنی و یا دارای آهن و به برخی از فلزات دیگر مانند کبالت ، نیکل و انواع فولاد و... می چسبد ولی به غیر فلزها و بسیاری از فلزات دیگر مثل طلا و مس و نقره و سرب و... نمی چسبد.
۶	پرسش : قطب های آهن ربا چه تاثیری بر یکدیگر دارند؟ پاسخ : قطب های هم نام یکدیگر را دفع می کنند و قطب های غیر هم نام یکدیگر را جذب می کنند.
۷	پرسش : چگونه می توان خاصیت آهن ربایی در میخ ایجاد کرد؟ پاسخ : یکی از قطب های آهن ربا را بر روی یک سرمیخ ۱۰ سانتی معمولی قرار می دهیم و آهن ربا را تا سردیگر میخ می کشیم آن را برداشته و دوباره تکرار می کنیم اگر این عمل را تا ۵۰ بار تکرار کنیم میخ ۱۰ سانتی معمولی خاصیت آهن ربایی پیدایی می کند البته پس از مدتی این خاصیت از بین خواهد رفت.
۸	پرسش : قطب های آهن ربا را چگونه نام گذاری می کنند؟ پاسخ : اگر تشت پرآبی را بر روی سطح صافی بگذاریم و سپس یک یولونیت روی آب قرار داده و آهن ربایی را روی آن قرار دهیم ؛ قطبی از آهن ربا را که به طرف قطب شمال جغرافیایی زمین قرار می گیرد قطب شمال آهن ربا می نامند و با علامت N (ان) نشان می دهند و قطبی از آهن ربا را که به طرف قطب جنوب جغرافیایی زمین قرار می گیرد قطب جنوب آهن ربا می نامند و با علامت S (اس) نشان می دهند. نکته : قطب شمال و جنوب آهن ربایی زمین برعکس قطب های جغرافیایی آن قرار دارند.
۹	پرسش : از قطب نما چه استفاده هایی می شود؟ پاسخ : برای پیدا کردن جهت های جغرافیایی در میدان های نبرد و مسافرت و...
۱۰	پرسش : از آهن ربا ی الکتریکی چه استفاده هایی می شود؟ پاسخ : برای جا به جایی اجسام سنگین در کارخانه ها ، برای جداسازی مواد مغناطیسی از دیگر مواد و...
۱۱	پرسش : مراکز بازیافت چگونه می توانند وسیله های آهنی را سریع تر از بقیه مواد جدا کنند؟ پاسخ : به وسیله ی آهن ربای الکتریکی
۱۲	پرسش : استفاده از کالا های بسته بندی شده ی فلزی چه فایده ها و ضررهایی دارد؟ (دومورد) پاسخ : مدت زمان ماندگاری کالا های بسته بندی شده زیاد بوده و در برابر حمل و نقل آسیب پذیری کم تری دارند ولی از طرف دیگر استفاده از آن ها موجب می شود معادن مربوط به آن ها زودتر پایان یابند و تولید زباله بیش تر شود و...
۱۳	پرسش : بازیافت زباله چه فایده هایی دارد؟ پاسخ : منابع و معادنی که برای تولید آن ها به کار می رود دیرتر تمام می شود ، محیط زندگی ما کم تر آلوده می شود و...
۱۴	پرسش : سهم شما در بازیافت زباله چیست؟ پاسخ : زباله های خشک را از تر جدا کرده و در محل مخصوص آن ها می گذارم، زباله های فلزی و شیشه ای و کاغذی را در سطل مخصوص آن قرار می دهم و...