

پرسش های فصل دهم

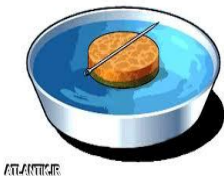
۱- واژه های علمی زیر را توضیح دهید.

الف- قطب آهن ربا :

ب- القای مغناطیسی:

پ- ژنراتور :

۲- با توجه به شکل چگونه می توانید به کمک یک آهنربا یک قطب ساده بسازید؟



ATLANTIC

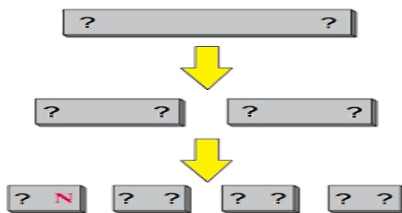
۳- در جای خالی کلمه مناسب بنویسید.

الف- در وسایلی مانند پنکه، کولر، جاروبرقی از که انرژی را به انرژی تبدیل می کند.

ب- قطب های همنام آهن ربا ، یکدیگر را و قطب های ناهمنام یکدیگر را می کنند

پ- موادی که جذب آهن ربا می شوند و موادی مثل مس، طلا، چوب که جذب آهن ربا نمی شوند گفته می شوند.

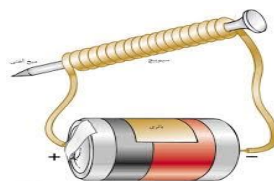
۴- چند مورد از کاربرد های آهن ربای الکتریکی را بنویسید.



۵- اگر یک آهن ربا تیغه ای بشکند در محل شکستگی

چه قطب هایی ایجاد می شود ؟ در شکل نشان دهید.

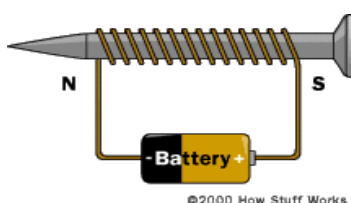
۶- با توجه به شکل ، روش های ساخت آهن ربا را نام ببرید.



۷- خاصیت مغناطیسی آهن ربا های الکتریکی به چه عواملی بستگی دارد؟

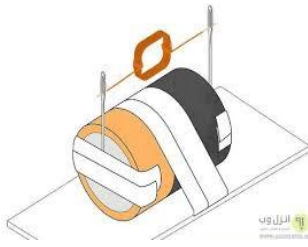
۸- چگونه در یک آهن ربا الکتریکی که با جریان برق مستقیم

(باتری) کار می کند، می توانیم قطب های مغناطیسی را تعیین کنید؟



©2000 How Stuff Works

۹- چه تفاوت و شباهتی بین بار های الکتریکی و قطب های آهن ربا وجود دارد؟



۱۰- موتور الکتریکی چگونه کار می کند؟

۱۱- ژنراتور چگونه انرژی الکتریکی تولید می کند؟

۱۲- چگونه قطب های نامشخص یک آهن ربا را نام گذاری می کنید؟

گزینه درست را انتخاب کنید

۱- کدام ماده ی زیر جذب آهن ربا می شود؟

- الف - سیم مسی ب- میخ آهنی پ- فویل آلومینیومی ت- شیشه

۲- در جرثقیل های بزرگ برای جدا سازی قطعات آهنی از چه نوع آهن ربایی استفاده می شود

- الف- آهن ربای الکتریکی ب- آهن ربای دائمی پ- آهن ربای فولادی ت- آهن ربای نعلی

۳- کدام وسیله زیر می تواند برق تولید کند؟

- الف -موتور الکتریکی ب- پنکه پ-ژنراتور ت-قطب نما

۴- سر بعضی از پیچ گوهی ها ، پیچ و میخ آهنی را جذب می کند زیرا نوعی هستند.

- الف- آهن ربای الکتریکی ب- آهن ربای دائمی پ- آهن ربای برقی ت- آهن ربای نعلی

۵- ایجاد خاصیت مغناطیسی در یک قطعه آهن به وسیله آهن ربا بدون تماس با آن را چه می گویند؟

- الف- القای مغناطیسی ب- رسانایی پ- آهن ربای مالشی ت- آهن ربای دائمی

۶- در کارخانه های بازیافت ، برای جداسازی قطعات آهنی از سایر زباله ها، از چه نوع آهن ربایی استفاده می شود؟

- الف- القای مغناطیسی ب- آهن ربای الکتریکی پ- آهن ربای مالشی ت- آهن ربای دائمی

۷- قطب N آهن ربایی را به عقربه رو به جنوب قطب نمایی نزدیک می کنیم ، در این حالت عقربه قطب نما:

- الف- کار نمی کند. ب- دفع می شود. پ- جذب آهن ربا می شود ت- آهن ربا نمی شود.

۸- برای ساخت یک زنجیر مغناطیسی بلند با تغییر در کدام نوع آهن ربا می توانیم به راحتی این کار را انجام دهیم؟

- الف- القایی ب- الکتریکی پ- مالشی ت- دائمی

۹- اساس کار و چرخش سیم پیچ درون موتور الکتریکی و فنر مغناطیسی کدام نیروی بین قطب های نا همنام آهن رباست؟

- الف- جاذبه ب- جاذبه و دافعه پ- دافعه و جاذبه ت- دافعه

۱۰- در ساخت آهن ربا به روش مالشی یا دائمی از و برای ساخت آهن ربای الکتریکی از خالص استفاده می شود.

- الف- مس - چدن ب- استیل - فولاد پ- فولاد - آهن ت- آهن - چدن