



آزمونک بخش مغناطیس و قطب های مغناطیسی از فصل سوم فیزیک یازدهم

۱- در ارتباط با کاربرد مغناطیس کدام یک از گزینه های ذیل غلط است؟

(۱) MRI (۲) در کارت های اعتباری

(۳) در تمام سامانه های هشدار و ایمنی (۴) گوشی های تلفن همراه و بلندگو ها

۲- در گذشته آثار مغناطیسی را در سنگ(.....) در نزدیکی شهر را پیدا کردند که از گذشته دور چینی های باستان و دریا نوردان از آن برای استفاده میکردند که امروزه می دانیم این سنگ یک آهنربای است.

(۱) مگنتیت (Fe_2O_3) - مگنسیا - جهت یابی - دائمی (۲) مگنتیت (Fe_2O_3) - مگنوم - دیدن مواعظ - دائمی

(۳) مگنتیت (FeO) - مگنسیا - دیدن مواعظ - موقت (۴) مگنتیت (FeO) - مگنسیا - جهت یابی - موقت

۳- قطب های مغناطیسی آهنربا

۱) قطب هایی هستند که خاصیت مغناطیسی در تمام مناطق آهنربا یکی است.

۲) قطب هایی هستند که هر چه به نواحی اطراف آهنربا نزدیک می شوند خاصیت مغناطیسی زیاد میشود به گونه ای که میتوان این چنین گفت که در وسط آهنربا تقریبا خاصیت مغناطیسی نداریم.

۳) قطب هایی هستند که در مرکز آهنربا بیشترین خاصیت مغناطیسی را دارند.

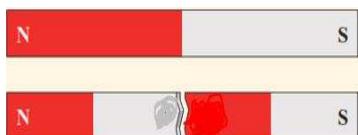
(۴) گزینه های یک و دو

۴- آهنربای قطبی بار های الکترونیکی + و - در طبیعت وجود ندارد.

(۱) تک - همانند (۲) تک - برخلاف (۳) دو - همانند (۴) دو - برخلاف

۵- اگر آهنربای مقابل را نصف کنیم قطب های N و S را برای قسمت های مجھول از راست به چپ مشخص کنید.

(۱) خنثی - خنثی (۲) S-N (۳) N-S (۴) S-S



۶- یک میله آهن را را از وسط نصف می کنیم. هر نیمه آن چگونه است؟

(۲) آهنربایی که فقط یک قطب دارد.

(۱) آهنربایی که دو قطب همنان دارد.

(۴) یک آهنربای کامل است.

(۳) خاصیت آهنربای ندارد.

۷- هنگامی که یک آهنربای را بار و در جهت بر روی سوزن بکشیم ، سوزن نیز برای مدت آهنربا می شود.

(۲) دائمی - چندین - یک - کوتاهی

(۱) دائمی - یک - دو - کوتاهی

(۴) موقت - یک - طولانی

(۳) موقت - چندین - دو - طولانی

۸- کدام یک از جمله های زیر درباره ای آهنربا درست نیست؟

(۱) در یک آهنربا به هر شکلی که باشد ، دو ناحیه وجود دارد که خاصیت مغناطیسی در آنجا بیشتر از قسمت های دیگر است.

(۲) قطب های همنام دو آهنربا یکدیگر را می رانند.

(۳) قطب N یک آهنربا همیشه در کنار N دیگر همان آهنربا می باشد.

(۴) همه آهنربا ها هم قطب N دارند و هم قطب S و هرگز به صورت تک قطبی دیده نمیشوند.

۹- نوک سوزن فولادی را از روبه رو به قطب N یک آهنربای تیغه ای نزدیک میکنیم. سوزن چگونه آهنربا می شود؟

(۲) نوک سوزن S و ته آن N میشود.

(۱) نوک سوزن N و ته آن S میشود.

(۴) فقط نوک سوزن N میشود.

(۳) فقط نوک سوزن S میشود.

۱۰- (۱) یک آهن و یک آهنربا که از نظر ظاهر کاملاً مشابهند ، در اختیار داریم. تنها با ملاحظه نیروی این دو بر یکدیگر، کدام گزینه درباره

تشخیص آهن از آهنربا و تشخیص قطب های آهنربا درست است؟

(۲) آهنربا و قطب هایش مشخص نمیشود.

(۱) آهنربا مشخص شده ولی قطب ها مشخص نمیشود.

(۴) اظهار نظر قطعی میسر نیست.

(۳) نه آهنربا و نه قطب ها مشخص نمیشود.