



نمونه سوال علوم تجربی سال هشتم

نمونه سوال علوم هشتم فصل ۱۰

فرا معلم: آموزش برتر آینده بهتر

کاربر گرامی در متن زیر نمونه سوال علوم هشتم فصل ۱۰ گردآوری شده است. توصیه می شود قبل از پاسخگویی به سوالات، درسنامه فصل را به طور کامل مطالعه کنید. همچنین پس از پاسخگویی به سوالات، پاسخنامه سوالات را مطالعه کنید و فعالیت خود را تحلیل کنید، با تحلیل آزمون با نقاط ضعف و قوت خود آشنا می شوید.

نمونه سوال علوم هشتم فصل ۱۰

فرامعلم: آموزش برتر آینده بهتر

کاربر گرامی: در این برگه نمونه سوال علوم هشتم فصل ۱۰ : مغناطیس آورده شده است. لازم است قبل از پاسخ به این سوالات ، ابتدا درس نامه علوم هشتم فصل ۱۰ : مغناطیس را خوب مطالعه کنید.

سپس نمونه سوال علوم هشتم فصل ۱۰ : مغناطیس را بررسی و پاسخ های خود را یادداشت کنید و جواب های خود را با پاسخ نامه نمونه سوال [علوم هشتم](#) فصل ۱۰ : [مغناطیس](#) باهم مقایسه کنید.

[تحلیل آزمون](#) را هم فراموش نکنید زیرا به شما در آموختن کمک زیادی می کند.



پاسخنامه نمونه سوال علوم هشتم فصل ۱۰

۱) اگر آهن ربایی را درون سیم پیچی قرار دهیم و سیم پیچ را در جهت شرق و غرب قرار داده سپس جریان متناوبی از آن عبور دهیم

۱) آهن ربا قوی تر می شود

۲) آهن ربا خاصیت خود را از دست می دهد

۳) قطب های آهن ربا عوض می شود

۴) آهن ربا می چرخد

۲) کدام گزینه نادرست است؟

۱) وقتی آهن ربای میله ای را نصف می کنیم دو آهن ربای کامل با دو قطب ایجاد می شود.

۲) شمال جغرافیایی زمین شمال مغناطیسی آن است.

۳) دو قطب ناهم نام آهن ربا ها یکدیگر را می ربایند.

۴) دو سر آهن ربا که نیروی بیشتری دارد قطب آهن ربا نامیده می شود.

۳) کدام يك از موارد زیر در توانایی آهن ربای الکتریکی در جذب قطعات آهنی بی

تأثیر است؟

۱) شکل هسته سیم پیچ

۲) جریانی که از سیم پیچ می گذرد

۳) دورهای سیم پیچ

٤) زمان اتصال

٤) نوك سوزن فولادي را از روبرو به قطب شمال يك آهن رباي تيغه اي نزديك مي كنيم سوزن چگون آهن ربا مي شود؟

١) نوك سوزن شمال و ته آن جنوب مي شود

٢) فقط نوك سوزن جنوب مي شود

٣) فقط نوك سوزن شمال مي شود

٤) نوك سوزن جنوب و ته آن شمال مي شود

٥) در کدام يك آهن رباي دائمي به كار رفته است؟

١) زنگ اخبار

٢) قطب نما

٣) موتور پنكه

٤) جرثقيل الكتريكي

٦) با کدام روش زیر نمی توان خاصیت آهن ربایی در يك جسم مغناطيسي ایجاد کرد؟

١) مالش با آهن ربا

٢) القاي مغناطيسي

٣) قرار دادن در سيم پيچ مغناطيسي

٤) گرم کردن

٧) در کدام يك , از آهن رباي الكتريكي استفاده نشده است؟

١) زنگ اخبار

٢) زنجير مغناطيسي

٣) موتور الكتريكي

٤) بادزن برقي

٨) روش ایجاد خاصیت مغناطيسي در يك آهن , توسط يك آهن ربا حتي بدون

تماس با آن را چه مي گویند؟

١) القاي مغناطيسي

٢) مالشي

٣) الكتريكي

٤) جاذبه ي آهن ربائي

٩) خاصیت مغناطيسي در کدام يك از ماده هاي زیر می توان عبور کند؟

١) فولاد

٢) نيكل

۳) شیشه

۴) آهن

۱۰) در کدام یک از ماده های زیر نمی توان خاصیت آهن ربایی ایجاد کرد ؟

۱) آهن

۲) روی

۳) فولاد

۴) کبالت

۱۱) در کدام وسیله آهنربای الکتریکی وجود ندارد؟

۱) زنگ اخبار

۲) جارو برقی

۳) بخاری برقی

۴) بادرن برقی

۱۲) کدام جمله در باره قطب های آهنربا و بار های الکتریکی نادرست است؟

۱) بارهای الکتریکی را می توان از هم جدا کرد.

۲) قطب های مغناطیسی را نمی توان از هم جدا کرد.

۳) بارهای غیر همنام همدیگر را جذب می کنند،

۴) در آهن ربا قطب N بدون S می تواند وجود داشته باشد.

۱۳) اگر یک تیغه آهنربا را درون پور آهن قرار دهیم ذرات آهن، به آهن

ربا می چسبند.

۱) بطور یکسان

۲) بیشتر به دو سر

۳) بیشتر به مرکز آن یعنی بین دو قطب

۴) بیش تر به قطبی که قوی تر باشد

۱۴) در کدام وسیله الکتریکی آهن ربا وجود ندارد؟

۱) دینام دوچرخه

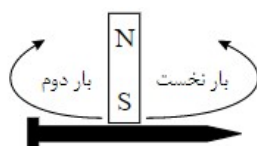
۲) بلند گو

۳) اتو برقی

۴) جارو برقی

۱۵) یک آهنربای الکتریکی را از روی قطب S، مطابق شکل، از وسط میخ تا انتهای آن، چند بار می کشیم. سپس این عمل را برای نیمه دیگر میخ، در جهت عکس تکرار

می کنیم. با این کار.....



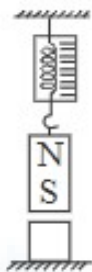
۱) اصلا میخ آهنربا نمی‌شود.

۲) میخ آهنربا می‌شود و قطب‌های دو سر آن، حتما S است.

۳) میخ آهنربا می‌شود و قطب سمت راست N و سمت چپ S می‌شود؛ زیر آهنربا الکتریکی است.

۴) میخ تبدیل به آهنربای میله‌ای با سه قطب خواهد شد و قطب‌های دو سر آن، حتما N است.

۱۶) اگر یک آهن‌ربا را به کمک یک نیروسنج از جایی آویزان کنیم و یک میله‌ی آهنی را مطابق شکل در زیر آن قرار دهیم، نیروسنج چه عددی را نشان می‌دهد؟



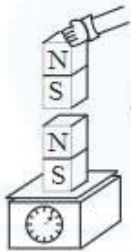
۱) عددی برابر با وزن آهن‌ربای آویزان

۲) عددی کم‌تر از وزن آهن‌ربای آویزان

۳) عددی بیش‌تر از وزن آهن‌ربای آویزان

۴) عددی برابر با مجموع وزن آهن‌ربا و میله‌ی آهنی

۱۷) یک آهن‌ربا را مطابق شکل بر روی یک ترازوی فنری قرار داده‌ایم. اگر یک آهن‌ربای دیگر را مانند شکل به آهن‌ربای روی ترازو نزدیک کنیم، عددی که ترازو نشان می‌دهد چه تغییری می‌کند؟



۱) هرچقدر آهن‌ربا را نزدیک‌تر می‌کنیم، ترازو عدد بیش‌تری را نشان می‌دهد.

۲) هرچقدر آهن‌ربا را نزدیک‌تر می‌کنیم، ترازو عدد کم‌تری را نشان می‌دهد.

۳) هرچقدر آهن‌ربا را نزدیک‌تر می‌کنیم، عدد ترازو تغییری نمی‌کند.

۴) به دلیل وجود دو آهن‌ربا ترازو عددی را نشان نمی‌دهد.

۱۸) نیروی مغناطیسی به کدام‌یک از نیروهای زیر شباهت بیش‌تری دارد؟

۱) نیروی گرانش

۲) نیروی الکتریکی

۳) نیروی اصطکاک

۴) نیروی تکیه‌گاه

۱۹) در کدام‌یک از وسایل الکتریکی زیر از آهن‌ربا استفاده نمی‌شود؟

۱) پنکه

۲) بخاری برقی

۳) زنگ اخبار

۴) جارو برقی

۲۰) کدام تبدیل انرژی زیر در موتورهای الکتریکی رخ می‌دهد؟

۱) انرژی شیمیایی به انرژی الکتریکی

۲) انرژی مکانیکی به انرژی الکتریکی