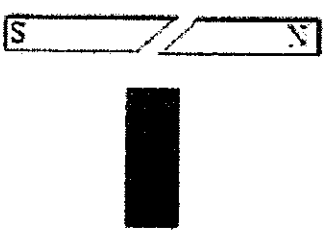
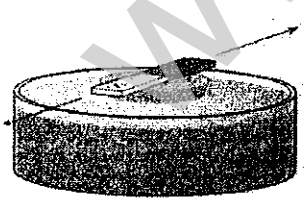
شماره داوطلب :

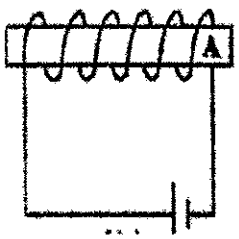
بسمه تعالي

دبيرستان هوشمند غيردولتي انديشمند « **آموزش و پرورش ناحيه يك ساري** » تاريخ امتحان ۱۴۰۱/۱۰/۰۳

نام و نام خانوادگي : ..... ماده درسي : فيزيک پايه : هشتم شماره کلاس : ..... مدت : ۶۰ دقيقه

ردیف		بارم
۱	الف)وقتی دو جسم با یکدیگر مالش پیدا می کنند معمولا یکی از آنها دارای بار الکتریکی می شود. ص غ ب)میدان مغناطیسی در آهنربا در قطب ها بیشتر از جاهای دیگر است. ص غ ج)در فنر مغناطیسی قطب های ناهم نام آهنربا روبه روی هم قرار می گیرند. ص غ	۱/۵
۲	در یک آهن ربای الکتریکی قطب های شمال و جنوب آهن ربا به ..... بستگی دارد. انرژی لازم برای ایجاد اختلاف پتانسیل در دو سر باتری از ..... درون باتری بدست می آید. برای محافظت از ساختمان ها دربرابر آذرخش از.....استفاده می شود. برای باردار کردن اجسام فلزی از روش..... استفاده می شود.	۲
۳	الف)اگر در یک مدار الکتریکی با ثابت ماندن ولتاژ، مقاومت الکتریکی دو برابر شود شدت جریان چگونه تغییر می کند؟ الف.دوبرابر می شود ب.چهار برابر می شود ج. نصف می شود د.تغییر نمی کند ب برای آن که خاصیت مغناطیسی یک آهن ربا ضعیف نشود، چه باید بکنیم؟ ۱) آن را در جای گرم قرار دهیم. ۲) قطبهای N دو آهن ربا را نزدیک یکدیگر قرار دهیم. ۳) از وارد شدن ضربه به آن جلوگیری کنیم ۴) همه موارد را انجام دهیم.	۱
۴	آهنربایی از دستمان می افتد و می شکند.اگر مطابق شکل یک آهنربا را به محل شکستگی نزدیک کنیم چه روی می دهد ؟(جذب می شود یا دفع) 	۱
۵	توضیح دهید چگونه می توان به کمک یک الکتروسکوپ رسانا یا نارسانا بودن یک جسم را مشخص کرد؟	۱
۶	شکل زیر را تفسیر کنید 	۱

www.kanoon.ir

۷	الف)شکل مقابل کدام روش ساخت آهنربا را مشخص می کند؟ ب)چگونه می توان جهت قطب ها را در این آهنربا تغییر داد؟ ج) دو راه برای افزایش قدرت مغناطیسی این آهنربا پیشنهاد کنید؟  د)یک کاربرد این نوع آهنربا را بنویسید.	۲/۵
۸	برق نمایی دارای بار منفی است.توضیح دهید چگونه می توان به کمک آن بار الکتریکی جسم را تشخیص داد؟	۱/۵
۹	مفاهیم زیر را تعریف کنید. الف)مقاومت الکتریکی: ب)قطب آهنربا: ج)آذرخش:	۱/۵
۱۰	یک مدار ساده رسم کنید و در آن محل آمپر سنج و ولت سنج را مشخص کنید	۱/۵
۱۱	در یک مدار الکتریکی ولتاژ ۱۲ اعمال می کنیم. جریان عبوری از یک رسانا در این مدار ۰/۵ آمپر است.مقاومت الکتریکی این رسانا را بدست آورید.(نوشتن فرمول و یکا الزامی است)	۱/۵
۱۲	توضیح دهید چرا اجسام فلزی رسانای جریان الکتریکی هستند؟	۱/۵
۱۳	می خواهیم در یک کره فلزی به روش القایی بار الکتریکی مثبت ایجاد کنیم. مراحل آن را رسم کنید.	۱/۵
۱۴	چرا قرار گرفتن یک آچار فلزی در کنار قطب نمای کشتی ها می تواند موجب اشتباه در جهت یابی شود؟	۱
	موفق باشید طراح:فرمانبر	۲۰