

نام و نام خانوادگی:

مقطع و پایه: هشتم

نام پدر:

شماره داوطلب:

تعداد صفحه سؤال: ۲ صفحه

جمهوری اسلامی ایران

اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران

اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۶ تهران

دبیرستان غیردولتی سرای دانش واحد حافظ

آزمون پایان ترم نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

نام درس: فیزیک

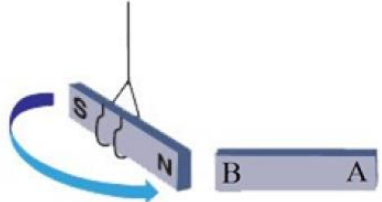
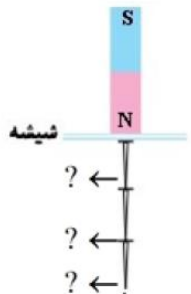
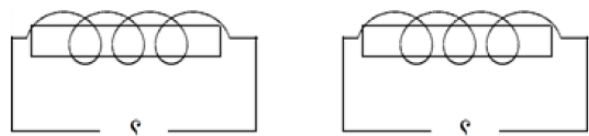
نام دبیر: آقای اکبری

تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۹

ساعت امتحان: ۱۰ صبح / عصر

مدت امتحان: ۷۵ دقیقه

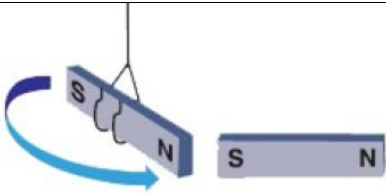
ردیف	سؤالات	نمره به عدد:	نمره به حروف:	محل مهر و امضا: مدیر
		نمره به عدد:	نمره به حروف:	
ردیف	سؤالات	نام دبیر:	تاریخ و امضا:	
۱	<p>عَلت بردار شدن اجسام، حرکت پروتون‌ها از جسمی به جسم دیگر است. صحیح <input type="radio"/> غلط <input type="radio"/></p> <p>هسته‌ی اتم از ذراتی به نام الکترون و پروتون تشکیل شده است. صحیح <input type="radio"/> غلط <input type="radio"/></p> <p>در اثر مالش پارچه‌ی پشمی با میله‌ی پلاستیکی، تعدادی الکترون از پارچه‌ی پشمی به میله‌ی پلاستیکی منتقل می‌شود.</p> <p>وقتی دو جسم با یکدیگر مالش داده می‌شوند، معمولاً هردوی آن‌ها دارای بار الکتریکی می‌شوند. صحیح <input type="radio"/> غلط <input type="radio"/></p>			
۲	<p>در اثر مالش بادکنک با پارچه‌ی پشمی بادکنک دارای می‌شود. (بار الکتریکی - بار مغناطیسی)</p> <p>نیروی الکتریکی بین دو بادکنک بردار (دافعه - جاذبه) و نیروی الکتریکی بین بادکنک بردار و میله‌ی شیشه‌ای بردار (دافعه - جاذبه) می‌باشد.</p> <p>وقتی الکتروسکوپ بدون بار است، ورقه‌های آن (به هم نزدیک‌اند - از هم دورند)</p> <p>همه‌ی اجسام از ذرات بسیار کوچکی به نام ساخته شده‌اند. (اتم - مولکول)</p>			
۳	<p>عبارات سمت راست را به کلمات سمت چپ مرتبط نمایید:</p> <p>B A</p> <p>۱- واحد اندازه‌گیری مقاومت</p> <p>۲- واحد اندازه‌گیری اختلاف پتانسیل</p> <p>۳- مقاومت رسانا در برابر جریان الکتریکی</p> <p>۴- وسیله‌ی اندازه‌گیری مقاومت</p> <p>۵- عامل ایجاد جریان در مدار</p> <p>۶- وسیله‌ی اندازه‌گیری اختلاف پتانسیل</p> <p>a - ولت سنج</p> <p>b - اختلاف پتانسیل الکتریکی</p> <p>c - ولت</p> <p>d - اهم</p> <p>e - مقاومت الکتریکی</p> <p>f - اهم‌متر</p>			
۴	سه روش بردار کردن اجسام را فقط نام ببرید.			
۵	<p>شکل روبه‌رو چه چیزی را نشان می‌دهد؟</p> <p>قطب‌های خواسته شده را نام‌گذاری کنید.</p> 			
صفحه ۱ از ۲				

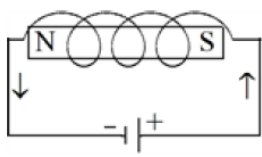
۲	<p>با توجه به شکل، یک آهن‌ربای آویخته شده در اختیار داریم. اگر یک آهن‌ربای دیگر به این آهن‌ربا نزدیک کنیم، A و B کدام قطب‌های آهن‌ربا می‌باشند؟ چرا؟</p> 	۶				
۲	<p>مواد زیر را در ۲ گروه رسانا و نارسانا طبقه‌بندی کرده و در جدول زیر بنویسید:</p> <table border="1" data-bbox="319 358 558 582"> <tr> <td>رسانا</td> <td>نارسانا</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>مغز مداد - سکه مسی - چوب خشک - پارچه پلاستیک - آب مقطر - بدن انسان - آب دریا</p>	رسانا	نارسانا			۷
رسانا	نارسانا					
۲	<p>در مورد شکل زیر به سؤالات مربوطه پاسخ دهید. الف) این شکل کدام روش ساختن آهن‌ربا را نشان می‌دهد. ب) نوع قطب‌ها را در قسمت‌های خواسته شده مشخص کنید.</p> 	۸				
۱.۵	 <p>- باتری‌ها در این دو آهن‌ربای الکتریکی، چگونه وصل شوند تا این دو آهن‌ربا همدیگر را جذب کنند؟ - شکل را کامل کنید و قطب‌ها را در هر دو مشخص کنید.</p>	۹				
۱	<p>برای ایجاد جریان ۵ آمپری در وسیله‌ای به مقاومت ۳ اهمی، به چند باتری ۱/۵ ولتی نیاز داریم؟</p>	۱۰				
۲	<p>الف) از یک مدار با اختلاف پتانسیل ۲۲۰ ولت، جریانی با شدت ۱۰ آمپر می‌گذرد. مقاومت الکتریکی چه قدر است؟ ب) اگر در همان مدار مقاومت دو برابر شود، با همان اختلاف پتانسیل شدت جریان چه قدر می‌شود؟</p>	۱۱				
۱	<p>اگر اختلاف پتانسیل دو سر مداری که مقاومت آن ۲۰۰ اهم است، ۵۰ ولت باشد، شدت جریانی که از این مدار عبور می‌کند چند آمپر است؟</p>	۱۲				
صفحه ۲ از ۲						



اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
 اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۶ تهران
کلید سؤالات پایان ترم نوبت اول سال تمصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

نام درس:
 نام دبیر:
 تاریخ امتحان: / ۱۰ / ۱۴۰۲
 ساعت امتحان: **صبح** / عصر
 مدت امتحان: دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر										
۱	<p>غلط علت باردار شدن اجسام، حرکت الکترون‌ها از جسمی به جسم دیگر است. صحیح غلط هسته‌ی اتم از ذراتی به نام نوترون و پروتون تشکیل شده است. صحیح بار الکتریکی</p>											
۲	<p>دافعه - جاذبه وقتی الکتروسکوپ بدون بار است، ورقه‌های آن به هم نزدیک‌اند. اتم</p>											
۳	(a و ۶) - (b و ۵) - (f و ۴) - (e و ۳) - (c و ۲) - (d و ۱)											
۴	مالشی - تماسی - القایی											
۵	<p>فنر مغناطیسی</p> 											
۶	<p>قطب‌های ناهم‌نام همدیگر را جذب می‌کنند.</p> 											
۷	<table border="1"> <tr> <td>نارسانا</td> <td>رسانا</td> </tr> <tr> <td>چوب خشک</td> <td>مغز مداد</td> </tr> <tr> <td>پارچه</td> <td>سکه مسی</td> </tr> <tr> <td>پلاستیک</td> <td>بدن انسان</td> </tr> <tr> <td>آب مقطر</td> <td>آب دریا</td> </tr> </table>	نارسانا	رسانا	چوب خشک	مغز مداد	پارچه	سکه مسی	پلاستیک	بدن انسان	آب مقطر	آب دریا	
نارسانا	رسانا											
چوب خشک	مغز مداد											
پارچه	سکه مسی											
پلاستیک	بدن انسان											
آب مقطر	آب دریا											
۸	<p>الف) القای مغناطیسی</p>  <p>ب)</p>											

		۹	
<p>ولتاژ شدت جریان = $\frac{\text{مقاومت}}$</p> <p>$5 = \frac{V}{3} \Rightarrow V = 3 \times 5 = 15V$</p> <p>به ۱۰ باتری ۱/۵ ولتی نیازمندیم. $15 \div 1/5 = 10$</p>		۱۰	
	<p>ولتاژ شدت جریان = $\frac{\text{مقاومت}}$ (ب)</p> <p>$I = \frac{220}{44} \Rightarrow I = 5A$</p>	<p>ولتاژ شدت جریان = $\frac{\text{مقاومت}}$ (الف)</p> <p>$10 = \frac{220}{R} \Rightarrow R = \frac{220}{10} = 22V$</p>	۱۱
<p>ولتاژ شدت جریان = $\frac{\text{مقاومت}}$ = $\frac{50}{200} = 0.25$ آمپر</p>		۱۲	
امضاء:	نام و نام خانوادگی مصحح :	جمع بارم : ۲۰ نمره	