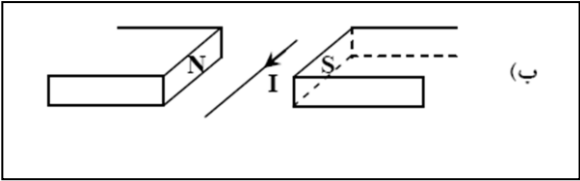
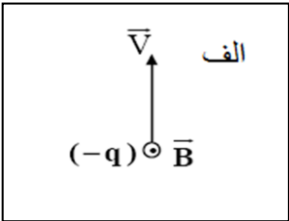
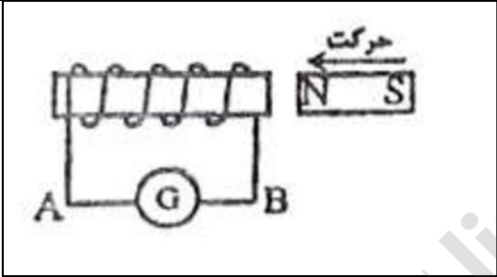


جای مهر آموزشگاه	بسمه تعالی آزمون نوبت دوم (خرداد ماه) سال تحصیلی ۹۹-۴۰۰ دبیرستان صائب				اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان مدیریت آموزش و پرورش ناحیه یک
وقت: ۶۰ دقیقه	زمان امتحان: ۷/۳۰ صبح	تاریخ اجرا: ۸ ۱۴۰۰/۳/۱	پایه و رشته: یازدهم	درس: فیزیک	
طراح سوال: موسوی زاده	تعداد صفحات: ۲	شماره دانش آموزی:	نام پدر:	نام و نام خانوادگی:	
تاریخ تصحیح:		نام و امضاء مصحح:		به حروف:	نمره پایانی:

نمره	صفحه ۱	ردیف
۱/۵	<p>مفاهیم فیزیکی زیر را تعریف کنید.</p> <p>الف- میدان الکتریکی:</p> <p>ب- رسانای اهمی:</p> <p>ت- جریان متناوب:</p>	۱
۰/۷۵	<p>عبارت مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کنید.</p> <p>الف- اگر بارهای الکتریکی دو جسم نا برابر باشند ، نیروی الکتریکی وارد شده بر هر یک از جسم ها می باشد.</p> <p>ب- جهت قرار دادی جریان الکتریکی در مدار در..... شارش الکترون ها است.</p> <p>ت- سیم های موازی حامل جریان های یکسو، همدیگر را</p>	۲
۱/۵	<div data-bbox="183 1265 462 1523"> </div> <p>۳ مطابق شکل دو نقطه A و B در یک میدان الکتریکی واقع شده اند. پتانسیل نقطه A برابر با ۲- ولت و پتانسیل نقطه B برابر با ۴+ ولت می باشد:</p> <p>الف- جهت خطوط میدان الکتریکی را مشخص کنید.</p> <p>ب- اگر بار $10\mu C$ - از نقطه B به نقطه A برده شود تغییر انرژی پتانسیل الکتریکی این ذره باردار را مشخص کنید.</p>	۳
۱/۵	<div data-bbox="183 1713 614 1993"> </div> <p>۴ در مدار مقابل مقاومت درونی باتری ۱ اهم است و آمپرسنج جریان ۳ آمپر را نشان می دهد.</p> <p>الف- شدت جریان در هر مقاومت را محاسبه کنید ؟</p> <p>ب- نیروی محرکه مولد چند ولت است ؟</p>	۴

ردیف	صفحه ۲	نمره
۵	<p>در هریک از شکلهای زیر جهت نیروی مغناطیسی وارد بر سیم حامل جریان یا ذره باردار متحرک را نشان دهید.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>(ب)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>الف</p>  </div> </div>	۱
۶	<p>حلقه ای مطابق شکل زیر عمود بر میدان مغناطیسی درون سو و یکنواخت، به بزرگی 0.4 تسلا قرار دارد. اندازه میدان در مدت 0.2 ثانیه به صفر رسیده و در جهت دیگر به 0.5 تسلا می رسد. اگر مساحت حلقه 50 سانتی متر مربع باشد:</p> <p>الف- اندازه ی نیروی محرکه القایی متوسط در حلقه چند ولت است؟</p> <p>ب- با ذکر دلیل جهت جریان القایی را روی حلقه تعیین کنید.</p>	۱
۷	<p>الف- با ذکر دلیل تعیین کنید جهت جریان القایی در سیم لوله شکل مقابل کدام سمت است ؟</p> <p>ب- اگر آهنربا را با سرعت بیشتری به سیم لوله نزدیک کنیم، چه تغییری در جهت و اندازه ی جریان ایجاد می شود؟</p> <div style="text-align: center;">  </div>	۰/۷۵
۸	<p>معادله ی جریان متناوب در یک مولد به صورت $I = 4 \sin 100\pi t$ است:</p> <p>الف- مقدار جریان در لحظه $\frac{1}{4}$ چقدر است؟</p> <p>ب- نمودار این جریان را بر حسب زمان رسم کنید.</p>	۱
۱۰	<p>الف- از یک سیم لوله به طول 40 سانتیمتر و تعداد 100 دور چه جریانی عبور کند تا بزرگی میدان داخل آن 0.3 میکرو تسلا بشود؟</p>	۱
	موفق باشید	۱۰