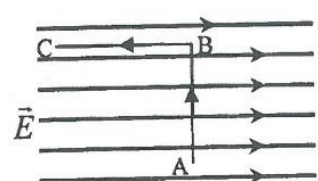
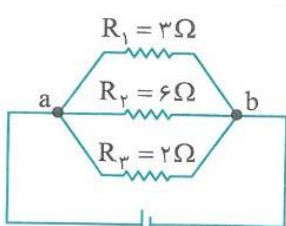


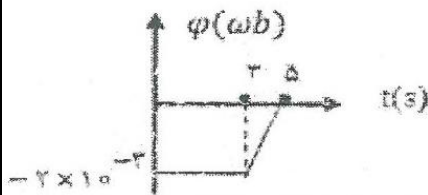
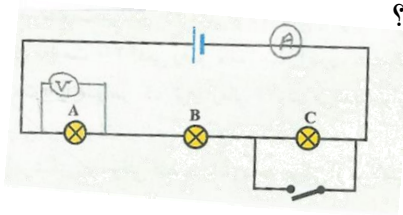
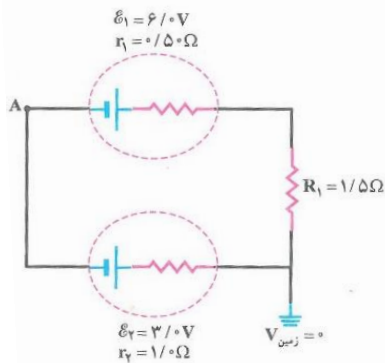
نام و نام خانوادگی: نام پدر: نام دبیر:	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۴ اصفهان سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶ دبیرستان	نام درس : فیزیک ۲ مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه تاریخ امتحان: شهریور ماه سوالات در ۴ صفحه
نمره : با عدد نام و نام خانوادگی مصحح:	نمره تجدید نظر: با عدد نام و نام خانوادگی تجدیدنظر کننده:	با حروف امضاء

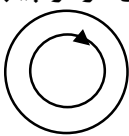
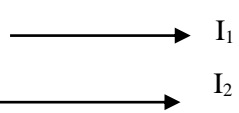
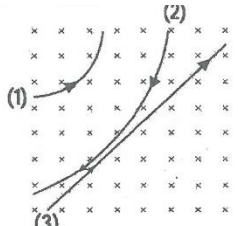
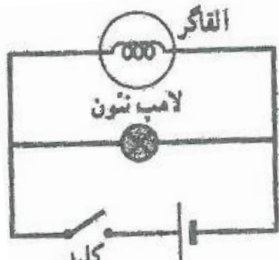
ردیف	سوالات	صفحه ۱	بارم
۱	ساختمان و کاربرد هر وسیله را به طور مختصر توصیف کنید. ۱- رئوستا ۲- واندو گراف		۱/۵
۲	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف- با نصف شدن فاصله دو بار نیروی کولنی ..... می شود. ب- میدان الکتریکی در ..... جسم رسانای در حال تعادل صفر است. ج- مقاومت رسانای اهمی به ..... و دما بستگی دارد. د- بسامد برق شهر در ایران ..... است. ذ- مواد ..... برای ساخت آهنربای غیر دائم مناسبند. ه- دستگاه اسکویید برای اندازه گیری میدان مغناطیسی ..... است		۱/۵
۳	در جاهای خالی عبارات مناسب بنویسید. الف- کدام یکا معادل $\frac{wb}{s}$ است. ب) با جابجا کردن عقربه از A تا B روی مسیر عقربه چند درجه می چرخد. ۱۸۰      ۳۶۰      ۰      ۷۲۰		۰/۵
۴	الف- چگونه دو میله آهنی و آهنربای مشابه را از هم تشخیص دهیم؟ ب- شیب مغناطیسی محل زندگی خود را به چه روشی اندازه می گیرید؟		۱
۵	خازن تختی به باتری متصل است در همین حالت فاصله صفحات آن نصف می شود هر کمیت چگونه تغییر می کند؟ چرا		۱/۵

	ج - ظرفیت	ب - انرژی	الف - میدان																	
۱/۵	<p>آزمایشی برای پیدا کردن <math>\epsilon</math> و <math>r</math> یک باتری طراحی کنید (رسم نمودار و نوشتن فرمولها لازم است).</p>			۶																
۱/۵	<p>میدان الکتریکی را در نقطه <math>A</math> به دست آورید.</p> <p><math>K = 9 \times 10^9</math></p> <p>10cm                      5cm</p> <p>..... A</p> <p><math>q_1 = 10 \mu C</math>      <math>q_2 = -10 \mu C</math></p>			۷																
۱	<p>با توجه به شکل الکترون از <math>A</math> به <math>B</math> و سپس <math>C</math> با سرعت ثابت حرکت می کند خانه های خالی جدول را پر کنید.</p>  <table border="1" data-bbox="813 1545 1420 1792"> <thead> <tr> <th>مسیر</th> <th>میدان E</th> <th>انرژی (u)</th> <th>پتانسیل (v)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A → B</td> <td></td> <td style="background-color: black;"></td> <td></td> </tr> <tr> <td>B → C</td> <td style="background-color: black;"></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			مسیر	میدان E	انرژی (u)	پتانسیل (v)	A → B				B → C								۸
مسیر	میدان E	انرژی (u)	پتانسیل (v)																	
A → B																				
B → C																				
۱/۵	<p>اگر توان مصرفی مقاومت ۶ اهمی ۳ وات باشد شدت جریان سایر مقاومتها و جریان کل چند آمپر است؟</p> 			۹																

نام و نام خانوادگی:	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۴ اصفهان	نام درس : فیزیک ۲	مدت امتحان:
نام پدر:	سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶	۱۲۰ دقیقه	
نام دبیر:	دبیرستان	تاریخ امتحان: شهریور ماه	
		سوالات در ۴ صفحه	
نمره : با عدد	با حروف	نمره تجدید نظر: با عدد	با حروف
نام و نام خانوادگی مصحح:	امضاء	نام و نام خانوادگی تجدیدنظر کننده:	امضاء

۱۰	در شکل زیر الف- اختلاف پتانسیل دو سر مولدها را بدست آورید. ب- پتانسیل نقطه A را تعیین کنید.	۱/۵
۱۱	با بستن کلید اعداد آمپرسنج و ولتسنج چه تغییری می کند. چرا؟	۱
۱۲	نمودار شار مغناطیسی بر حسب زمان مطابق شکل است. الف- نیرو محرکه القایی هر مرحله را حساب کنید. ب- نمودار نیرو محرکه زمان را رسم کنید.	۱/۲۵



<p>۰/۷۵</p> <p>۰/۷۵</p>	<p>الف- چه جریانی و در چه سویی از پیچۀ بزرگتر عبور دهیم تا میدان مغناطیسی در مرکز پیچه‌ها صفر شود؟</p>  $R_2 = 6cm \quad R_1 = 3cm$ $I_1 = 2A \quad N_2 = 3N_1$ <p>ب- نیروی بین دو سیم دافعه است یا جاذبه چرا؟</p> 	<p>۱۳</p>
<p>۰/۲۵</p> <p>۰/۲۵</p> <p>۰/۲۵</p>	<p>سه ذره هنگام عبور از میدان مغناطیسی درون سو، مسیرهایی مطابق شکل طی می‌کنند. با ذکر شماره ذره، بیان کنید:</p>  <p>الف- بار کدام ذره منفی است؟</p> <p>ب- کدام ذره بدون بار است؟</p> <p>پ- بار کدام ذره مثبت است؟</p>	<p>۱۴</p>
<p>۱</p>	<p>- با یک لامپ نئون و یک القاگر با تعداد دور زیاد و یک باتری و مقداری سیم رابط مداری مطابق شکل بسته‌ایم. وقتی کلید بسته است، لامپ با نور ضعیفی روشن است. با باز کردن کلید چه اتفاقی می‌افتد؟ توضیح دهید.</p> 	<p>۱۵</p>
<p>۱/۵</p>	<p>معادله جریان متناوبی به صورت <math>I = 2\sin 100\pi t</math> است.</p> <p>الف- نمودار آن را رسم کنید.</p> <p>ب- در چه لحظه ای جریان بیشینه است؟</p>	<p>۱۶</p>

نام و نام خانوادگی: نام پدر: نام دبیر:	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۴ اصفهان سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶ دبیرستان	نام درس : فیزیک ۲ مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه تاریخ امتحان: شهریور ماه سوالات در ۴ صفحه
--	--	---

نمره : با عدد نام و نام خانوادگی مصحح:	نمره تجدید نظر: با عدد نام و نام خانوادگی تجدیدنظر کننده:
---	--

--	--	--

جمع نمره ۲۰

موفق و سربلند باشید