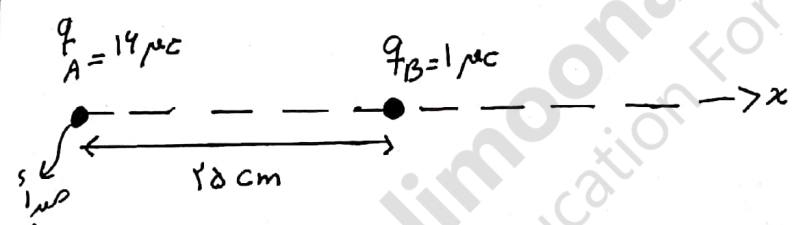
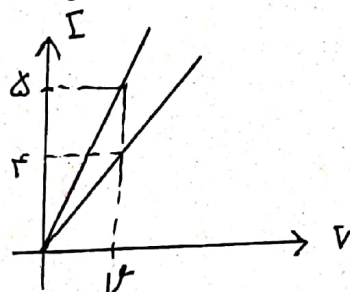
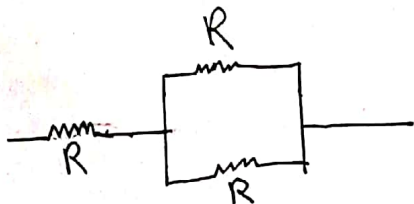
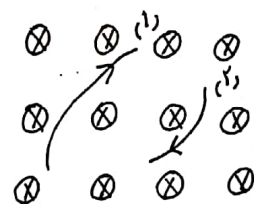
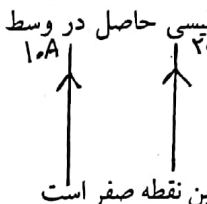
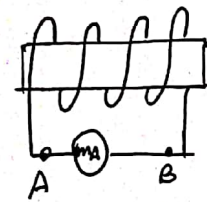
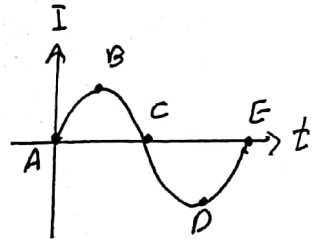
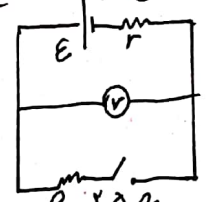
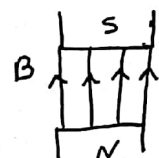


نام و نام خانوادگی: ماده درسی: فیزیک یازدهم امتحانات نوبت دوم رشته: تجربی و ریاضی	(1) وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان غربی مدیریت آموزش و پرورش شهرستان مهاباد دبیرستان شاهد (حجاب) - برادران قادری	صلوات بر محمد (ص) و آل محمد تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۲/۲۲ مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه ساعت امتحان: ۱۰/۳۰ تعداد صفحات: ۳
--	--	--

ردیف	سؤالات	نمره
۱	از یک قطعه خنثی چند الکترون گرفته شود تا بار الکتریکی آن به یک میلی کولن برسد؟ $e = 1/6 \times 10^{-19} C$ (۱) $6/25 \times 10^{13}$ (۲) $6/25 \times 10^{15}$ (۳) $6/25 \times 10^{16}$ (۴) $6/25 \times 10^{18}$	۱
۲	دو بار نقطه ای q_1 و q_2 در فاصله d یکدیگر را با نیروی F دفع می کنند بارهای q_1 و $2q_2$ در فاصله $2d$ بر یکدیگر چه نیرویی وارد می کنند؟ (۱) $1/4 F$ ، جاذبه (۲) $2F$ ، جاذبه (۳) $2F$ ، دافعه (۴) $1/4 F$ ، دافعه	۱
۳	در شکل روبرو، دو ذره باردار q_A و q_B در جای خود ثابت شده اند در کجای این محور (غیر از بی نهایت) میدان الکتریکی برآیند برابر صفر است؟  (۱) $x = +5 cm$ (۲) $x = -25 cm$ (۳) $x = -45 cm$ (۴) $x = +20 cm$	۱
۴	ذره ای به جرم $10 g$ و بار الکتریکی $5 \mu C$ در یک میدان الکتریکی یکنواخت بودن تکیه گاه به حالت سکون قرار دارد. اگر $g = 10 m/s^2$ باشد، میدان الکتریکی چند N/C و جهت آن به کدام سمت است؟ (۱) 2×10^4 بالا (۲) 2×10^4 پایین (۳) 5×10^5 بالا (۴) 5×10^5 پایین	۱
۵	نمودار تغییرات شدت جریان بر حسب اختلاف پتانسیل دو سر رسانه های R_1, R_2 به شکل روبرو است. مقاومت R_2 چند است؟  (۱) $12/5$ (۲) 4 (۳) 8 (۴) $4/11$	۱

۱	<p>در مدار شکل زیر مقاومت معادل بین a و b برابر ۱۵۰ اهم می باشد مقاومت های مجهول را پیدا کنید(سه مقاومت مشابه هستند).</p>  <p>(۱) ۵۰ (۲) ۲۵۰ (۳) ۳۰۰ (۴) ۴۰۰</p>	۶
۱	<p>یک کیلووات ساعت ژ است؟</p> <p>(۱) $3/6 \times 10^5$ (۲) $3/6 \times 10^6$ (۳) $6/3 \times 10^5$ (۴) $6/3 \times 10^6$</p>	۷
۱	<p>مسیر انحراف دو ذره باردار (۱) و (۲) در شکل نشان داده شده است. نوع بار هر یک از این ذرات به ترتیب از راست به چپ کدام است؟</p>  <p>(۱) منفی - منفی (۲) مثبت - مثبت (۳) مثبت - منفی (۴) منفی - مثبت</p>	۸
۱	<p>می خواهیم باریکه ای از الکترون را که سرعت افقی آن در جهت جنوب است به سمت بالا مصرف کنیم، جهت میدان مغناطیسی در کدام جهت است؟</p> <p>(۱) شرق (۲) بالا (۳) پایین (۴) غرب</p>	۹
۱	<p>شکل روبرو دو سیم راست و طویل حاصل جریان الکتریکی را نشان می دهد میدان مغناطیسی حاصل در وسط فاصله بین دو سیم در کدام جهت است؟</p>  <p>(۱) \odot (۲) \otimes (۳) \downarrow (۴) میدان مغناطیسی در این نقطه صفر است</p>	۱۰
۱	<p>از سیم لوله ای که در هر ۱۰ cm طول آن ۵۰۰ دور سیم به صورت یکنواخت پیچیده شده است، چه جریانی بر حسب آمپر عبور کند تا بزرگی میدان مغناطیسی درون سیم لوله 0.6π تسلا باشد؟</p> $\mu_0 = 4\pi \times 10^{-7} \frac{T \cdot m}{A}$ <p>(۱) ۱۰ (۲) ۲۰ (۳) ۳۰ (۴) ۶۰</p>	۱۱
۱	<p>پروتونی با تندی $10^4 m/s$ در یک میدان مغناطیسی یکنواخت در حال حرکت است. نیرویی که از طرف میدان بر این پروتون وارد می شود هنگامی بیشینه است که در پروتون به طرف مغرب در حرکت باشد. اگر بزرگی این نیرو 8×10^{-16} باشد و جهت آن به سمت جنوب باشد، بزرگی میدان مغناطیسی چند تسلا و جهت آن کدام است؟ $(e = 1/6 \times 10^{-19} C)$</p> <p>(۱) ۰/۵، به طرف بالا (۲) ۱، به طرف بالا (۳) ۱، به طرف پایین (۴) ۰/۵، به طرف پایین</p>	۱۲

۱	<p>قاب مستطیلی شکل به ابعاد $30 \text{ cm} \times 40 \text{ cm}$ در صفحه XY قرار داشته و از آن میدان مغناطیسی یکنواخت $T \cdot 10^{-4}$ و در جهت عمود بر صفحه عبور می کند. شار مغناطیسی که از یک سطح قاب می گذرد چند و بر است؟</p> <p>(۱) $4/8 \times 10^{-1}$ (۲) $4/8 \times 10^{-2}$ (۳) $4/8 \times 10^{-3}$ (۴) $4/8 \times 10^{-4}$</p>	۱۳
۱	<p>در شکل روبرو هنگام نزدیک کردن آهن ربا به سیم پیچ جهت جریان القایی در میلی آمپرسنج چگونه است؟</p> <p>(۱) از A به طرف B (۲) متوازیاً از A به B و بالعکس (۳) بستگی به شتاب حرکت آهن ربا دارد (۴) بستگی به جهت حرکت آهن ربا دارد</p> 	۱۴
۱	<p>نمودار سینوسی شکل مقابل، جریان القایی بر حسب زمان در یک مولد جریان متناوب است در کدام لحظه، شار مغناطیسی عبوری از سیم پیچی های مولد ماکزیمم است؟</p> <p>(۱) فقط A و E (۲) C و D (۳) فقط C (۴) A و C و E</p> 	۱۵
۱	<p>در یک خازن تحت با صفحه های مربع شکل اگر فاصله بین دو صفحه خازن را ۴ برابر و طول ضلع مربع را $\frac{1}{4}$ برابر کنیم. ظرفیت خازن چند برابر می شود؟</p>	۱۶
۱/۵	<p>در مدار شکل زیر وقتی کلید S باز (قطع) است. ولت سنج $V \ 1/5$ و هنگامی که کلید S بسته می شود ولت سنج $V \ 1/25$ را نشان می دهد نیروی محرکه و مقاومت درونی مولد را حساب کنید.</p> 	۱۷
۱/۵	<p>در شکل مقابل شار مغناطیسی که از یک پیچ شامل ۲۰ دور با مقاومت $40 \ \Omega$ می گذرد در مدت 0.01 s از 0.02 wb به -0.03 wb تغییر می کند اندازه جریان القایی متوسط در این پیچ چند آمپر است؟</p> 	۱۸
۱	<p>جریان متناوبی که بیشینه آن 2 A و دوره آن 2 s است از رسانای $5 \ \Omega$ می گذرد.</p> <p>(الف) اولین لحظه ای که در آن جریان بیشینه است چه لحظه ای است؟</p> <p>(ب) در این لحظه نیروی محرکه القایی چقدر است؟</p>	۱۹
موفق باشید		