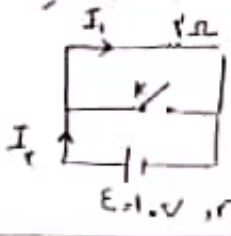


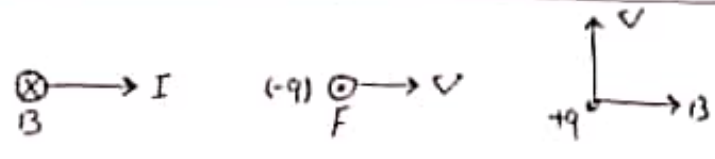
پایه	امتحان نهم دوم	فیزیک پایه دوم تجربی	۱۴۰۲ خرداد ماهی
	مدت پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه	دیسکورد: خانم سائقی	
۱۵ نفر	۱	سه ذره متوازی شکل در این دی یک سطح واقع شده اند نیروی خالص دارد برابر $q_1$ سایر حسب برداری یک $q_2$ و $q_3$ بنویسید و سبب اندازه نیروی خالص را بویستارید.	
۱ نفر	۲	در یک میدان الکتریکی یکنواخت به نیروی $5 \times 10^{-5}$ نیت جهت آن سائیم و در سبب بالین است ذره بار داری به حجم $2 \text{ cm}^3$ در این به حال معلوم شود و در آن $q = 10^{-10}$ باشد اندازه نوع بار ذره را تعیین کنید.	
۱ نفر	۳	حجم و اندازه میدان الکتریکی را در نقطه O محاسبه کنید.	
۱۵ نفر	۴	سازمان خازن تختی $2.0 \text{ nF}$ و بار استرگی آن $18.0 \text{ nC}$ است. الف) انرژی ذخیره شده در این خازن چقدر است؟ ب) بین صفحات دو خازن بار و از انرژی جبرائی نسیم و حاصله بین صفحات را از انرژی نسیم انرژی چقدری است؟	
۱ نفر	۵	شکل زیر نمودار $(V-I)$ برای آرای A, B, C و A, B, C است که معادلات آنها را مقایسه کنید.	
۱۵ نفر	۶	در مدار شکل زیر ولت سنج و آمپر سنج چه اندازه می خوانند؟	
۱۵ نفر	۷	سه مقاومت $2 \text{ ohm}$ را یک بار به طور متوالی و بار دیگر به صورت موازی می بندیم و به اختلاف پتانسیل $12 \text{ V}$ وصل می نسیم هر بار چه جریان از مقاومت عبور می کند؟	
۱۵ نفر	۸	در مدار مقابل توان مصرفی کل مدار چند وات است؟	
۱۵ نفر	۹	در مدار زیر مقاومت معادل بین نقطه A و B چند اهم است؟	

۱۰ در مدار زیر قبل از بستن کلید  $I_1 = I_2 = 4A$  است. اگر کلید  $K$  را ببندیم  $I_1$  و  $I_2$  را بیابیم.  $E = 1.5V$ ،  $r = ?$

اندازه

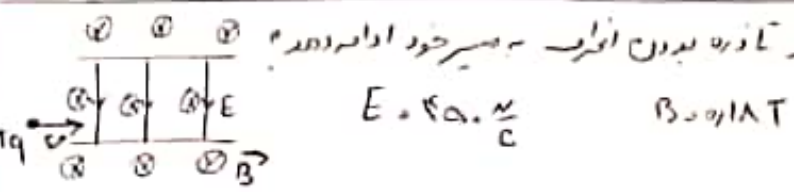


۱۱ اندازه

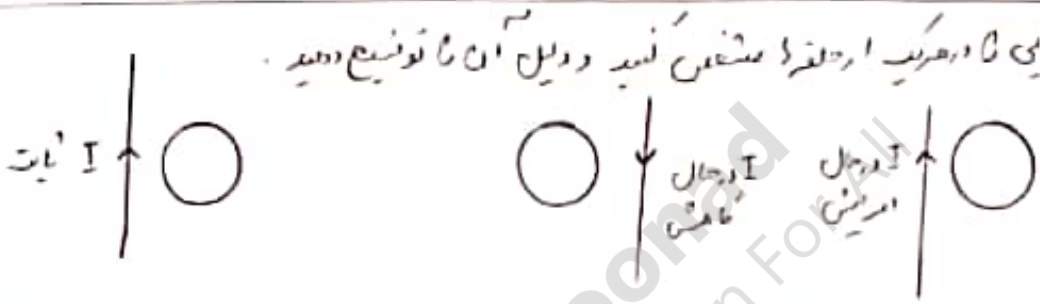


در شکل های زیر جهت بردار حاصل جمع را بیابید.

۱۲ اندازه



۱۳ جهت جریان القایی را در هر یک از حلقه های مشخص کنید و دلیل آن را توضیح دهید.



۱۴ اندازه

جریان متناوبی که بیشترین  $I_m = 2A$  و دوره آن  $T = 0.02s$  است از یک رسانای  $5\Omega$  می‌گذرد. الف) معادله جریان را بنویسید. ب) معادله نیرو محرکه آن را بنویسید. ج) مقدار  $t = \frac{1}{4}$  ثانیه در یک سیم آن را بیابید. د) مقدار  $t = \frac{1}{4}$  ثانیه را رسم کنید.

۱۵ اندازه

