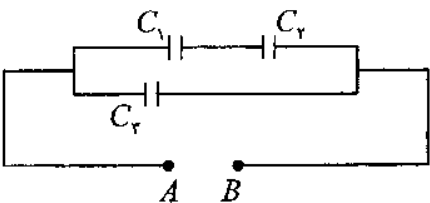
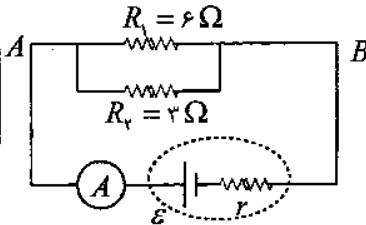
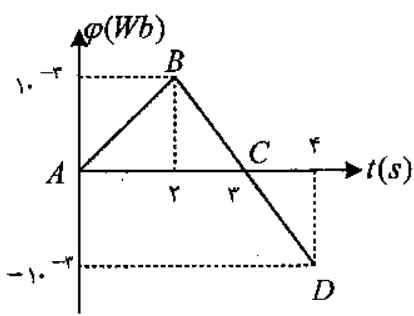
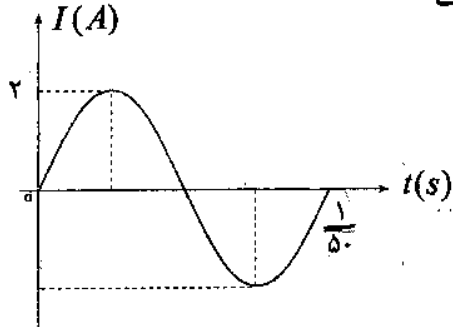


مدت امتحان : ۱۲۰ دقیقه	ساعت شروع : ۸ صبح	رشته : ریاضی و فیزیک	سوالات امتحان نهایی درس : فیزیک (۳) و آزمایشگاه
تاریخ امتحان : ۱۶ / ۳ / ۱۳۸۴		سال سوم آموزش متوسطه	
اداره کل سنجش و ارزشیابی تحصیلی		دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت دوم (خرداد ماه) سال ۱۳۸۴	

ردیف	سوالات	نمره
------	--------	------

۱۱	<p>در مدار رو به رو ، اختلاف پتانسیل الکتریکی بین دو نقطه‌ی A و B ۱۰۰ ولت است .</p> <p>الف) ظرفیت معادل مدار چند میکروفاراد است ؟ ب) بار ذخیره شده در خازن C_1 را محاسبه کنید. $(C_1 = 12 \mu F , C_2 = C_3 = 6 \mu F)$</p> 	۰/۱۵ ۰/۷۵
۱۲	<p>در مدار شکل مقابل ، مقاومت درونی باتری 1Ω است و آمپرسنج جریان A ۳ را نشان می دهد. الف) شدت جریان در هر مقاومت را محاسبه کنید. ب) نیروی محرکه‌ی مولد چند ولت است ؟</p> 	۰/۷۵ ۰/۱۵
۱۳	<p>سیم‌ی به طول ۷۲ متر را به صورت پیچ‌های مسطحی به شعاع ۶ سانتی متر در می آوریم و جریان ۱۰ آمپر را از آن عبور می دهیم. الف) تعداد حلقه های پیچ را به دست آورید. ب) بزرگی میدان مغناطیسی در مرکز پیچ چند تسلا است ؟ $(\mu_0 = 4\pi \times 10^{-7} \frac{T.m}{A} , \pi \approx 3)$</p>	۰/۱۵ ۰/۷۵
۱۴	<p>در شکل رو به رو ، نمودار تغییرات شار مغناطیسی بر حسب زمان را برای یک حلقه‌ی رسانا مشاهده می کنید. در هر یک از سه مرحله‌ی AB ، BC و CD ، نیروی محرکه‌ی القایی را محاسبه کنید.</p> 	۱
۱۵	<p>با توجه به نمودار جریان - زمان در شکل رو به رو ، معادله‌ی شدت جریان را به دست آورید.</p> 	۰/۷۵
۲۰	جمع نمره	« موفق باشید »