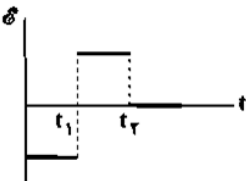
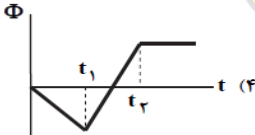
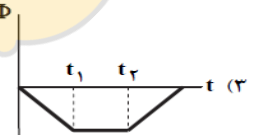
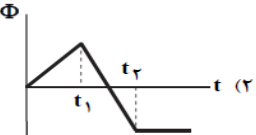
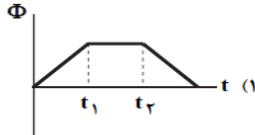
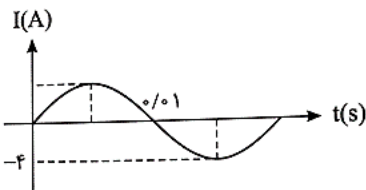




ش صندلی (ش داوطلب): نام واحد آموزشی: دبیرستان مطهره شاهد نوبت امتحانی: ترم دوم سال ۱۴۰۰ ساعت امتحان: ۱۱:۳۰ صبح  
 نام و نام خانوادگی: نام پدر: پایه: یازدهم رشته: تجربی وقت امتحان: ۵۰ دقیقه  
 سؤال امتحان درس: فیزیک نام دبیر: ساده سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ تعداد صفحات سؤال: ۳ صفحه تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۲/۲۸

بارم	سؤال
۰/۷۵	<p>دل آرام گیرد به یاد خدا</p> <p>کلمات مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کنید:</p> <p>الف) توان الکتریکی مصرفی مقاومت معادل (کمتر- برابر با) مجموع توان‌های الکتریکی مصرفی هر یک از آنها است.</p> <p>ب) خط‌های میدان مغناطیسی، منحنی‌هایی (بسته - باز) هستند.</p> <p>پ) دو سیم موازی حامل جریان‌های هم جهت یکدیگر را (جذب - دفع) می‌کنند.</p>
۰/۷۵	<p>الف) نمودار نیروی محرکه القایی بر حسب زمان در یک حلقهٔ رسانا مطابق شکل روبرو است. توضیح دهید نمودار شار مغناطیسی گذرنده از این حلقه بر حسب زمان کدام می‌تواند باشد؟</p>     
	صفحه ۱ از ۳

سؤال	دنباله سؤال امتحان درس : فیزیک یازدهم	رشته : تجربی	تاریخ امتحان : ۱۴۰۰/۲/۲۸	بارم
۳	<p>(ب) مطابق شکل، یک میله رسانا به پایانه‌های یک باتری وصل شده و در فضای بین قطب‌های یک آهنربای نعلی شکل آویزان است. با ذکر دلیل معین کنید کدام باتری را در مدار به جای ؟ قرار دهیم تا با بستن کلید، نیرویی به سمت راست به میله وارد شود؟</p>		۰/۵	
۴	<p>(پ) توضیح دهید جریان القایی در مقاومت از A به B است یا B به A ؟</p>		۰/۷۵	
۴	<p>در مدار شکل مقابل مطلوب است: الف) عددی که آمپرسنج و ولت سنج نشان می دهد. ب) افت پتانسیل در مولد پ) توان مفید مولد</p>		۲	
۵	<p>در شکل مقابل، اگر توان مصرفی در مقاومت <math>R_1</math> برابر ۴۰ وات باشد، اختلاف پتانسیل کل مدار چند ولت است؟</p>		۱/۲۵	
۶	<p>حلقه‌ای به مساحت <math>300 \text{ cm}^2</math> در یک میدان مغناطیسی یکنواخت طوری قرار دارد که خطوط میدان بر سطح حلقه عمود است. اگر مقاومت الکتریکی حلقه <math>0.3 \Omega</math> باشد، میدان مغناطیسی به طور متوسط با آهنگ چند تسلا بر ثانیه تغییر کند تا جریان به اندازه <math>0.2 \text{ A}</math> در حلقه القا شود؟</p>		۱/۲۵	
				صفحه ۲ از ۳

سؤال	دنباله سؤال امتحان درس : فیزیک یازدهم	رشته : تجربی	تاریخ امتحان : ۱۴۰۰/۲/۲۸	بارم
۷	سیملوله ای به طول $0.2\text{ m}$ ، دارای $400$ دور سیم حامل جریان است و بزرگی میدان مغناطیسی در درون آن $60$ گاوس است. الف) جریان چند آمپر از سیم لوله عبور می کند؟ ب) ذره ای با بار $4\ \mu\text{C}$ و با سرعت $2000\ \frac{m}{s}$ در راستای محور سیم لوله در درون آن حرکت می کند. بزرگی نیروی وارد بر این ذره چقدر است؟ $\pi=3$			۱/۲۵
۸	نمودار تغییرات جریان با زمان در یک سیملوله مطابق شکل زیر است. الف) اگر مقاومت سیملوله $10\ \Omega$ باشد، بیشینه نیروی محرکه القایی در این سیملوله چند ولت است؟ ب) معادله شدت جریان القایی در این نمودار را بنویسید.			۱/۵
				
		موفق باشید.	صفحه ۳ از ۳	جمع کل
				۱۰