

آزمون تشریحی مدارس اسلام

(دوره دوم متوسطه)

نام و نام خانوادگی:



مرکز سنجش آموزش مدارس بزرگ

تاریخ آزمون: ۱۳۹۹/۱/۲۶

مدت آزمون: ۷۵ دقیقه

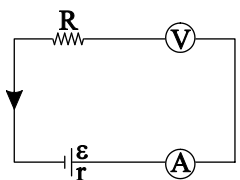
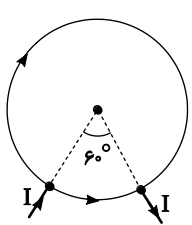
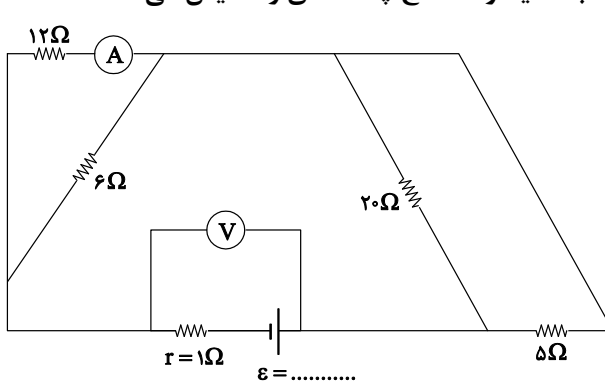
کلاس:

مدرسه:

صفحه ۱ از ۲

پایه: یازدهم

نام درس: فیزیک - تجربی

ردیف	سؤال	بارم
۱	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف) به قطعه نارسا یا عایقی که میان صفحات خازن قرار گرفته و ظرفیت آن را افزایش می دهد، می گویند. ب) دیود نور گسیل یک مقاومت است. ج) در مدارهای الکترونیکی، وسیله ای به نام نقش رئوستا را دارد. د) اگر ذره ای باردار نسبت به خطوط میدان مغناطیسی عمود پرتاب شود، نیروی مغناطیسی وارد بر آن، خواهد بود.	۱
۲	اختلاف پتانسیل دو سر خازنی را از ۹ ولت به ۵۴ ولت افزایش می دهیم در نتیجه بار صفحات آن ۴۰ میکروکولن افزایش می یابد. ظرفیت خازن چقدر است؟	۱
۳	مقاومت یک سیم گرمکن ۲۰۰ اهم است و از آن جریان ۲A عبور می کند. در مدت ۳۰ دقیقه چند کیلووات ساعت انرژی مصرف شده است؟	۱
۴	در مدار زیر ولت متر و آمپر متر ایده آل که به طور سری در مدار بسته شده اند، چه اعدادی را نمایش می دهند؟ 	۱
۵	سیمی به مقاومت ۳۶Ω را به شکل حلقه دایره ای بسته ای درمی آوریم. مقاومت معادل بین دو نقطه روی این سیم بر کمان ۶۰° چند اهم است؟ 	۱
۶	در مدار شکل زیر، آمپرسنج عدد ۲ آمپر را نشان می دهد. محاسبه کنید ولت سنج چه عددی را نمایش می دهد؟ 	۱/۵



باسمه تعالی

آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره دوم متوسطه)

مدت آزمون: ۷۵ دقیقه



مجموعه مدارس سلام

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

کلاس:

پایه: یازدهم

نام درس: فیزیک - تجربی

تاریخ آزمون: ۱۳۹۹/۱/۲۶

صفحه ۲ از ۲

بارم	سؤال	ردیف
۱/۵	<p>جهت بردارهای مجهول را تعیین کنید.</p>	۷
۲	<p>ذره‌ای با بار $+10\mu\text{C}$ در فضایی که در آن یک میدان الکتریکی یکنواخت به بزرگی $3 \times 10^4 \frac{\text{N}}{\text{C}}$ و یک میدان مغناطیسی یکنواخت به بزرگی 0.4T وجود دارد، با سرعت $2 \times 10^5 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ عمود بر هر دو میدان پرتاب می‌شود. اگر میدان‌های الکتریکی و مغناطیسی هم‌جهت باشند، بزرگی نیروی برآیند وارد بر ذره چقدر است؟</p>	۸
۱۰	جمع بارم	