
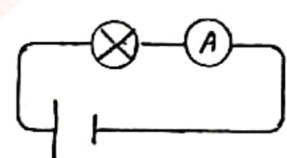


تعداد سؤال:

دبیر: آقای مادی پوری

نام و نام خانوادگی:

| ردیف | سؤال | نمره |
|------|--|------|
| | آزمون: علوم پایه هفتم بخش فیزیک فصل نهم | |
| ۱ | ابرها چگونه دارای بار الکتریکی می‌شوند؟ | ۱ |
| ۲ | در باتری‌ها، انرژی لازم برای در دو سر باتری از که درون باتری رخ می‌دهد، بدست می‌آید. | ۱ |
| ۳ | توضیح دهید که چرا میله‌ی سبیشی در حالت عادی خنثی است؟ | ۱ |
| ۴ | باتوجه به جمله‌ی زیر، به سوالات پاسخ دهید. "میله‌ی سبیشی را با پارچه‌ی ابریشمی مالش دادیم." الف) با تماس دادن میله‌ی سبیشی با ملامک الکتریکی، بار الکتریکی را تعیین کنید؟ (ملامک - ورقه‌ها) ب) اگر میله‌ی پلاستیکی باردار را به ملامک بزنیم در سوال قبلی نیز ذکر کنیم، چه تغییری در حالت ورقه‌ها ایجاد می‌شود؟ ج) در صورت نزدیک کردن مغزمداد به برق نما، ورقه‌ها چه تغییری می‌دهند؟ | ۲ |
| ۵ | اگر ولتاژ یک باتری ۱.۵ ولت باشد، هر واحد بار که از آن می‌گذرد، انرژی آن به اندازه‌ی ژول افزایش می‌یابد. مقدار ولتاژ یک باتری را می‌توان با دستگاه بدست آورد. | ۱ |
| ۶ | همواره در روشن‌القا، بارهای به انتهای ترمین قسمت رسانا منتقل می‌شوند. | ۱ |
| ۷ | فرض مولد در مدار الکتریکی را بیان کنید؟ | ۱ |
| ۸ | اگر دو کوره‌ی سیم‌مطابق شکل زیر داشته باشیم، در صورت تماس این ۲ کوره با هم، جهت حرکت الکترون‌ها را با ذکر دلیل بنویسید؟  | ۱ |
| ۹ | تخلیه بار الکتریکی بین کوره باردار و زمین سبب بروز چه مسائلی می‌شود؟ برای جلوگیری از آن چه راه‌حلی پیشنهاد می‌کنید؟ | ۱ |
| ۱۰ | با نزدیک کردن یک خط کس پلاستیکی باردار به بار یک آب چه اتفاقی رخ می‌دهد؟ توضیح دهید. | ۱ |
| ۱۱ | در روشن‌القا، با نزدیک کردن میله‌ی پلاستیکی به ملامک برق نما، بار ملامک و بار ورقه‌های برق نما خواهد بود. | ۱ |
| ۱۲ | باتوجه به شکل مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) در مدار چه نام دارد؟ چه کمیتی را اندازه‌گیری می‌کند؟ به چه مددی در مدار قرار می‌گیرد؟ ب) جهت حرکت الکترون‌ها و جهت جریان واردادی را مشخص کنید؟  | ۲ |
| ۱۳ | برای آنکه در یک مدار الکتریکی جریان ۱۰ آمپر عبور کند، به چند باتری ۵ ولتی نیاز است؟ (مقاومت = ۲Ω) | ۲ |
| ۱۴ | مقاومت الکتریکی را تعریف کرده و علامت آن را در مدار تعیین کنید؟ مقاومت الکتریکی به چه عواملی بستگی دارد نام ببرید؟ (مغزمداد) | ۲/۵ |
| ۱۵ | یک مدار الکتریکی رسم کرده و اجزای آن را مشخص کنید؟ در این مدار جهت جریان الکتریکی چه رابطه‌ای با مقاومت و اختلاف پتانسیل دارد؟ صفحه‌ی پایانی | ۲ |