به‌نام خدا

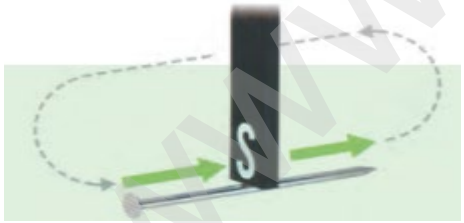
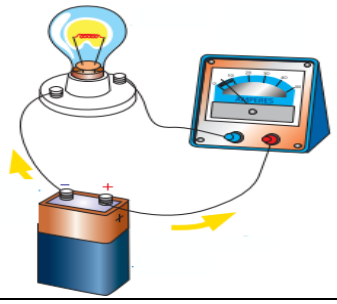
جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش

اداره کل آموزش و پرورش استان البرز ناحیه ۱ کرج

امتحانات پایانی ترم اول مجتمع آموزشی سلاله سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

نام و نام خانوادگی:	آزمون درس : فیزیک	نمره به عدد:
نام دبیر: سرکار خانم مهین‌روستا	تاریخ آزمون : ۱۴۰۲/۱۰/۱۷	نمره به حروف:
کلاس: هشتم شماره صندلی:	مدت آزمون : ۲۰ دقیقه	تعداد صفحات: صفحه

۱	در هر یک از جمله‌های زیر مفهوم نادرست را تصحیح کنید. الف باردار شدن اجسام رسانا به وسیله‌ی یک جسم باردار و بدون تماس القای مغناطیسی نام دارد. ب) قطب‌های شمال و جنوب جغرافیایی بر قطب‌های شمال و جنوب مغناطیسی منطبق است.	۰/۵
۲	در یک مدار الکتریکی، آمپرسنج عدد ۲/۵ آمپر و ولت‌سنج عدد ۵۰ ولت را نشان می‌دهد. مقاومت لامپ چند اُهم است؟	۰/۷۵
۳	کدامیک از موارد زیر همگی مواد مغناطیسی می‌باشند؟ ۱) قیچی- میخ- گیره کاغذ ۲) قیچی- بطری فلزی نوشابه- سکه ۳) مداد- سوزن- میخ	۰/۲۵
۴	دور یک میخ آهنی، سیم مسی می‌پیچیم و دو سرسیم را به دو سر یک باتری وصل می‌کنیم. در این حالت یک سر میخ را به براده‌های آهن نزدیک می‌کنیم. الف) چه اتفاقی رخ می‌دهد؟ ب) این وسیله چه نام دارد؟	۰/۵
۵	به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.  الف) در شکل مقابل انتهای میخ در اثر تماس دارای کدام قطب مغناطیسی می‌شود؟ ب) تخلیه‌ی الکتریکی بین ابر باردار و زمین چه نام دارد؟ پ) در شکل مقابل جهت حرکت الکترون‌ها را مشخص کنید.  ت) دستگاه متصل به لامپ کمیت (اختلاف پتانسیل الکتریکی- شدت جریان الکتریکی) را اندازه‌گیری می‌کند.	۱

www-kanoon-ir

۶	از داخل پرانتز عبارت درست را انتخاب کنید. الف) جسم بارداری را به کلاهک برق‌نمای بارداری نزدیک می‌کنیم. ورقه‌های الکتروسکوپ به هم نزدیک می‌شوند. بار الکتریکی جسم و برق‌نما (هم‌نام – ناهم‌نام) بوده‌اند. ب) در موتورهای الکتریکی تبدیل انرژی (الکتریکی به حرکتی – حرکتی به الکتریکی) انجام می‌شود.	۰/۵
۷	جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید. الف) اگر ولتاژ یک باتری ۱۲ ولت باشد یعنی هر واحد بار که از آن می‌گذرد، انرژی آن ..... زول افزایش می‌یابد. ب) مخالفت الکترون‌های آزاد جسم رسانا در برابر عبور جریان الکتریکی..... نام دارد. پ) ولت سنج دستگاهی است که اختلاف پتانسیل الکتریکی بین دو نقطه از مدار را اندازه‌گیری می‌کند و به‌صورت ..... در مدار قرار می‌گیرد.	۰/۷۵
۸	یک تفاوت و یک شباهت بین قطب‌های مغناطیسی و بارهای الکتریکی بنویسید.	۰/۷۵

فرزندان جان تندرست و سربلند بمانید.

www-kanoon-ir

بەنام خدا

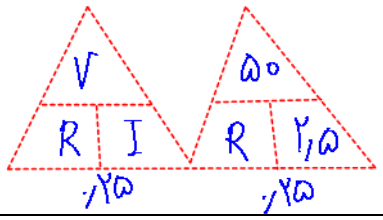
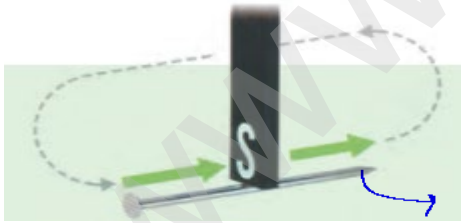
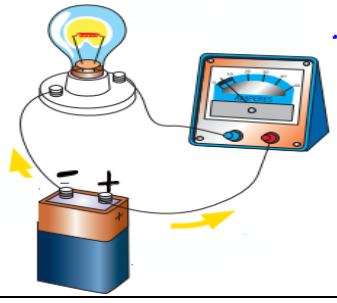
جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش

اداره کل آموزش و پرورش استان البرز ناحیه ۱ کرج

امتحانات پایانی ترم اول مجتمع آموزشی سلاله سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

نام و نام خانوادگی:	آزمون درس : فیزیک	نمره به عدد:
نام دبیر: سرکار خانم مهین‌روستا	تاریخ آزمون : ۱۴۰۲/۱۰/۱۷	نمره به حروف:
کلاس: هشتم شماره صندلی:	مدت آزمون : ۲۰ دقیقه	تعداد صفحات: صفحه

۱	در هر یک از جمله‌های زیر مفهوم نادرست را تصحیح کنید. الف باردار شدن اجسام رسانا به وسیله‌ی یک جسم باردار و بدون تماس القای مغناطیسی نام دارد. الکتریکی ۰/۲۵ ب) قطب‌های شمال و جنوب جغرافیایی بر قطب‌های شمال و جنوب مغناطیسی منطبق است. برعکس ۰/۲۵	۰/۵
۲	در یک مدار الکتریکی، آمپرسنج عدد ۲/۵ آمپر و ولت‌سنج عدد ۵۰ ولت را نشان می‌دهد. مقاومت لامپ چند اُهم است؟  $\Rightarrow R = ۲۰\Omega$ ۰/۲۵	۰/۷۵
۳	کدامیک از موارد زیر همگی مواد مغناطیسی می‌باشند؟ ۱) قیچی- میخ- گیره کاغذ ۲) قیچی- بطری فلزی نوشابه- سکه ۳) مداد- سوزن- میخ	۰/۲۵
۴	دور یک میخ آهنی، سیم مسی می‌پیچیم و دو سرسیم را به دو سر یک باتری وصل می‌کنیم. در این حالت یک سر میخ را به براده‌های آهن نزدیک می‌کنیم. الف) چه اتفاقی رخ می‌دهد؟ براده‌های آهن جذب میخ می‌شود. ۰/۲۵ ب) این وسیله چه نام دارد؟ آهن‌ربای الکتریکی ۰/۲۵	۰/۵
۵	به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.  الف) در شکل مقابل انتهای میخ در اثر تماس دارای کدام قطب مغناطیسی می‌شود؟ N ۰/۲۵ ب) تخلیه‌ی الکتریکی بین ابر باردار و زمین چه نام دارد؟ صاعقه ۰/۲۵  پ) در شکل مقابل جهت حرکت الکترون‌ها را مشخص کنید. ۰/۲۵ ت) دستگاه متصل به لامپ کمیت (اختلاف پتانسیل الکتریکی- شدت جریان الکتریکی) را اندازه‌گیری می‌کند. ۰/۲۵	۱

www-kanoon-ir

۶	از داخل پرانتز عبارت درست را انتخاب کنید. الف) جسم بارداری را به کلاهک برق‌نمای بارداری نزدیک می‌کنیم. ورقه‌های الکتروسکوپ به هم نزدیک می‌شوند. بار الکتریکی جسم و برق‌نما (هم‌نام – ناهم‌نام) بوده‌اند. ۰/۲۵ ب) در موتورهای الکتریکی تبدیل انرژی (الکتریکی به حرکتی – حرکتی به الکتریکی) انجام می‌شود. ۰/۲۵	۰/۵
۷	جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید. الف) اگر ولتاژ یک باتری ۱۲ ولت باشد یعنی هر واحد بار که از آن می‌گذرد، انرژی آن ۱۲ ژول افزایش می‌یابد. ۰/۲۵ ب) مخالفت الکترون‌های آزاد جسم رسانا در برابر عبور جریان الکتریکی..... مقاومت الکتریکی..... نام دارد. ۰/۲۵ پ) ولت سنج دستگاهی است که اختلاف پتانسیل الکتریکی بین دو نقطه از مدار را اندازه‌گیری می‌کند و به‌صورت ..... موازی..... در مدار قرار می‌گیرد. ۰/۲۵	۰/۷۵
۸	یک تفاوت و یک شباهت بین قطب‌های مغناطیسی و بارهای الکتریکی بنویسید. تفاوت: تک قطبی مغناطیسی نداریم اما تک قطبی الکتریکی داریم. ۰/۲۵ شباهت: قطب‌های هم‌نام یکدیگر را دفع و قطب‌های ناهم‌نام یکدیگر را جذب می‌کنند	۰/۷۵

فرزندان جان تندرست و سربلند بمانید.