

نام و نام خانوادگی:.....	به نام خالق دانایی امتحان فصل نهم علوم هشتم زمان: ۴۵ دقیقه کلاس:
۱/۲۵	۱- گزینه صحیح را انتخاب کنید (۱-۱) دستگاه اندازه گیری اختلاف پتانسیل الکتریکی چیست؟ الف) ولت سنج ب) اهم سنج ج) آمپرسنج د) ژول متر (۱-۲) کدام نقش مصرف کننده را برعهده دارد الف) باتری ب) کلید ج) ژنراتور د) زنگ اخبار (۱-۳) کدام فقط به روش القاء باردار می شود الف) لوله ی خودکار ب) کیسه پلاستیکی ج) شانه فلزی د) پارچه پشمی (۱-۴) به دو سر یک لامپ، اختلاف پتانسیل ۳۳۰ ولت وصل شده است اگر شدت جریان در لامپ ۰/۴ آمپر باشد مقاومت چقدر است الف) ۸۸۰ اهم ب) ۵۵۰ اهم ج) ۵۰۰ اهم د) ۸۲۵ اهم (۱-۵) اگر الکتروسکوپ را به روش القاء با میله شیشه ای باردار کنیم وبه آن کره فلزی بآبار منفی را بچسبانیم عقربه ها چه می شود؟ الف) دورتر می شود ب) تغییر نمی کند ج) نزدیکتر می شود د) ابتدا دور بعد نزدیک
۱	۲- کلمه ی مناسب را قرار دهید الف) جدا کردن از اتم بسیار مشکل است ب) در یک مدار اگر مقدار اختلاف پتانسیل دو برابر شود، مقدار جریان می شود ج) نقش مولد ایجاد یک بین دو نقطه از مدار است . د) جهت جریان قرار دادی در یک مدار از پایانه باتری آغاز می شود
۱	۳- در جملات زیر غلط علمی وجود دارد آنرا اصلاح کنید الف) ولت سنج به صورت سری بسته می شود ب) جریان الکتریکی می تواند در سطح یک جسم فلزی ذخیره شود ج) اهم متر برای اندازه گیری شدت جریان به کار می رود د) وقتی میله ی شیشه ای را به کیسه فریزر مالش می دهیم الکترون از کیسه فریزر منتقل می شود
۱/۵	۴- به مهرگان توضیح دهید که با روش القاء چگونه جسمی را باردار می کنیم؟
۱/۵	۵- دو تفاوت و یک شباهت پروتون و الکترون را به الناز بگویید
۱/۵	۶- با دو لامپ، یک باتری، مقداری سیم، یک آمپرسنج و یک کلید طرح واره ی مدار الکتریکی را رسم کنید به طوری که اگر یکی از لامپ سوخت لامپ دیگر خاموش نشود به این نوع بستن لامپ ها چه می گویند

	صفحه ی دوم امتحان علوم هشتم فصل نهم
۱	۷ به چه دلیل باردار کردن اجسام از طریق انتقال الکترون انجام می شود -
۱/۵	۸- چهار وسیله برقی را که اساس کار آنها مقاومت الکتریکی است را نامبرده وبگوئید انرژی آنها به چه چیزی تبدیل می شود
۲	۹- مفاهیم زیر را تعریف کنید الف) الکترون آزاد ب) مقاومت ج) اختلاف پتانسیل د) صاعقه
۱/۲۵	۱۰- اجزای برق نما را نام برده وبگوئید برق نما چگونه به ما کمک می کند
۱	۱۱- اگر لباس پشمی ونایلونی را روی هم بپوشید به هم می چسبند چرا ؟
۱/۵	۱۲- الف) چرا اجسام رسانا مانند مس جریان الکتریکی را از خود عبور می دهند ولی اجسام نارسا مانند پلاستیک نمی تواند ب) چرا سیم های مخصوص برق را از دو بخش داخلی وخارجی می سازند؟
۱	۱۳- منوچهر می خواهد با مالش یک پارچه پشمی با یک میله مسی در میله مسی بار الکتریکی ایجاد کند. آیا او می تواند در این کار موفق شود ؟ توضیح دهید؟
۱/۵	۱۴- مقدار مقاومت یک سیم به چه عواملی بستگی دارد
۱/۵	۱۵- مقاومت لامپی ۴۸۰ اهم وجریان ۰/۲ آمپر از آن می گذرد اختلاف پتانسیل لازم برای روشن کردن این لامپ توسط چند باتری ۱۲ ولتی ایجاد می شود ب) اگر شدت جریان دو برابر شود مقاومت مدار باهمین ولتاژ چه تغییری می کند