

بسمه تعالی

آزمون آمادگی نوبت اول فیزیک هشتم

کلاس

نام و نام خانوادگی:

۸۰۴

۱- چگونه به کمک الکتروسکوپ می توان از رسانا یا نارسانا بودن یک جسم اطلاع پیدا کرد؟

۲- ویژگی های روش مالش در باردار کردن الکتریکی اجسام را بنویسید.

۳- دو ذره باردار ۱۶ میلی کولنی و ۶۴- میلی کولنی در اختیار داریم که در فاصله ۲۰ سانتی متری از یکدیگر و روی خط راست قرار گرفته اند. محاسبه کنید در کدام نقطه روی خط واصل این دو بار، بر آیند نیروهای الکتریکی صفر خواهد شد؟

۴- اختلاف پتانسیل الکتریکی یعنی چه؟

۵- یک مدار الکتریکی ساده متشکل باتری، لامپ، مقاومت، ولت سنج و آمپرسنج رسم کنید.

۶- چهار مقاومت ۴ اهمی را به صورت موازی به یکدیگر بسته ایم و به دو سر این مجموعه یک باتری ۱۲ ولتی متصل کرده ایم. اختلاف پتانسیل دو سر هریک از مقاومت ها و شدت جریان عبوری از تک تک آنها را بدست آورید.

۷- علت انحراف باریکه آب به سمت بادکنک باردار شده توسط موهای سر از طریق روش مالش چیست ؟

۸- دو کره رسانای فلزی داریم که بار الکتریکی یکی از آنها ۱۰ کولن و بار دیگری ۲۰ کولن و شعاع های آنها به ترتیب ۱۰ سانتی متر و ۲۰ سانتی متر است. پس از اتصال دو کره، مقدار بار هر یک از آنها و جهت حرکت الکترون ها و جهت جریان الکتریکی را مشخص نمایید.

