

به نام خدا

تاریخ آزمون: ۱۱ / ۱۰ / ۱۴۰۰
زمان آزمون: ۹۰ دقیقه
شعبه کلاس:

وزارت آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران
اداره آموزش و پرورش شهرستان لاهیجان
دبیرستان پسرانه یاسین - متوسطه اول

نام و نام خانوادگی:
نام دبیر: امیر روحی پور
آزمون درس: فیزیک هشتم

۱- جاهای خالی را با عبارت مناسب تکمیل کنید. (۱/۵ نمره)

- الف) جهت جریان الکتریکی در مدار از قطب به می باشد.
ب) در اثر مالش میله پلاستیکی و پارچه پشمی میله دارای بار ... می شود.
پ) روش القا و تماس برای باردار کردن اجسام ... کاربرد دارد.
۲- عبارات های درست و نادرست را مشخص نمایید: (۱/۵ نمره)
الف) پدیده آذرخش به دلیل دافعه بارهای هم نام بین دو ابر رخ می دهد .
ب) تعداد پروتون ها و الکترون ها در یک اتم خنثی با هم برابر است.
پ) اگر ولتاژ دو سر یک سیم دو برابر شود مقاومت آن نیز دو برابر می شود.
۳- به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید: (۲/۵ نمره)
الف) تفاوت اجسام رسانا و نارسانا در وجود کدام ذره می باشد ؟
ب) دو مورد از کاربرد های الکتروسکوپ را بنویسید.
پ) بار الکتریکی در یک جسم رسانا به چه صورتی پخش می شود ؟

۴- پدیده القا برای یک کره رسانا و میله شیشه ای باردار و سیم اتصال به زمین را با رسم شکل توضیح دهید . (هر شکل به صورت مختصر توضیح داده شود) (۲/۵ نمره)

۵- الکتروسکوپی به روش القا و به کمک میله پلاستیکی باردار شده است: (۱/۵)

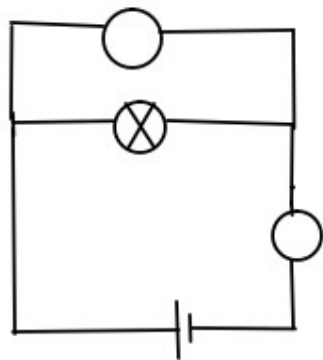
- الف) بار الکتروسکوپ در این حالت چیست ؟
ب) جسمی را به کلاهک الکتروسکوپ نزدیک کرده ایم مشاهده می شود فاصله ی ورقه ها کم می شود
بار جسم در این حالت چیست ؟
پ) اگر این جسم نارسانا باشد و با کلاهک در یک نقطه تماس داده شود و پس از آن دور شود وضعیت ورقه ها چه تغییری می کند ؟

۶- در مدار زیر به سوالات پاسخ دهید : (۳ نمره)

الف) اتصال آمپر سنج و ولت سنج را مشخص نمایید.

ب) جهت حرکت الکترون ها در مدار را نشان دهید.

پ) اگر ولت سنج عدد ۱۲ و آمپر سنج عدد ۳ را نشان دهند مقاومت لامپ در مدار را محاسبه کنید.



۷- در مدار سوال قبل اگر بخواهیم شدت جریان به نصف این مقدار برسد مقاومت مدار باید چگونه تغییر کند؟ (۰/۵)

۸- به سوالات زیر پاسخ دهید : (۲)

الف) قطب های آهنربا را نام ببرید .

ب) در شکل زیر جاهای خالی را تکمیل کنید و نیروی بین دو آهنربا را مشخص نمایید.

