بسمه تعالی

سؤالات امتحانی فیزیک هشتم - دی ماه سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱

دبیرستان علم و زندگی

ناحیه ۴ آموزش و پرورش مشهد مقدس

نام و نام خانوادگی: **نام دبیر : آقای تلگردی**

۱- جملات زیر را با کلمات مناسب داخل پرانتز کامل کنید:(۲نمره)

الف:اگر یک میله رسانا را به کلاهک یک الکتروسکوپ باردار متصل کنیم ، صفحات الکتروسکوپ (از هم دور – به هم نزدیک) می شوند.

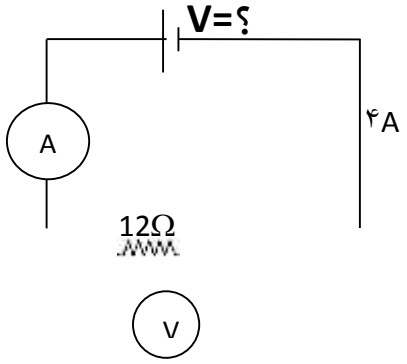
ب: وسیله اندازه گیری جریان (ولت سنج – اهم سنج – آمپر سنج) است.

ج: بار داده شده به یک جسم رسانا بیشتر در نقاط (نوک تیز – پهن – یکسان) پخش می شود.

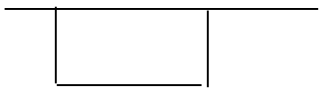
د:اگر جسمی الکترون از دست بدهد ، بار آن (مثبت – منفی) خواهد شد.

۲- یک میله پلاستیکی را توسط پارچه پشمی مالش می دهیم. اگر این میله را به مقداری براده کاغذ نزدیک کنیم چه اتفاقی می افتد؟ توضیح دهید.(۱/۵)

۳- در مدار شکل زیر مقدار ولتاژ باتری را به دست آورید و جهت جریان در مدار را مشخص کنید(۲)



www-kanoon-ir



۴- سه روش برای تولید آهن ربا را نام ببرید. (۱ نمره)

۵- الف)چگونه می توان یک آهن ربای الکتریکی ساخت؟ (توضیح دهید) (۲ نمره)

ب) سه روش برای افزایش قدرت آهن ربای الکتریکی را بیان کنید.

۶- روش های باردار شدن اجسام را نام ببرید والقا بار مثبت را با رسم شکل توضیح دهید؟ (۱/۵)

۷- چگونه می توان با استفاده از خاصیت مغناطیسی زمین، قطب های یک آهن ربای مجهول را مشخص کرد؟ (۲ نمره)

www-kanoon-ir

۸- عبارات زیر را تعریف کنید(۲ نمره)

الف: قطب آهن ربا:

ب: دو قطبی مغناطیسی:

ج:مواد مغناطیسی:

د: الکترون آزاد:

۹- دو کره مشابه A و B دارای بارهای ۳۰- و ۵۰+ می باشند . اگر این دو کره را توسط یک سیم رسانا به هم متصل کنیم، بار هر کره بعد از اتصال چقدر خواهد بود؟ (۱ نمره)

۱۰ - وظایف الکتروسکوپ را نام ببرید و توضیح دهید که چگونه می توان باردار بودن یک جسم را با استفاده از الکتروسکوپ مشخص کرد؟ (۳ نمره)

www-kanoon-ir

۱۱- سه مورد از کاربردهای آهن ربای الکتریکی را نام ببرید و برای مواد فرو مغناطیس نرم یک مثال بیان کنید. (۲)