Kanoon.ir

شما با دانلود این نمونه سوال، کد تخفیف خرید کتاب از سایت کانون بوک دریافت می کنید.

برای دریافت کد جایزه خود، عدد 33 را به سر شماره 90008451 ارسال کنید.



تمرین بیشتر نمونه سوالات امتحانی با کتاب های پرتکرار

همین حالا جایزه خود را دریافت کنید.

kanoonBook.ir

www.kanoon.ir

نام و نام خانوادگی : پایه : هشتم نام درس :فیزیک نام دبیر : ناروئی نوبت : اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	جمهوری اسلامی ایران اداره کل آموزش و پرورش استان سیستان و بلوچستان مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۲ زاهدان دبیرستان شهید بهشتی (تیزهوشان) دوره اول	تاریخ آزمون: ۱۵/ ۱۰/ ۱۴۰۳	اداره استعدادهای درخشان استان سیستان و بلوچستان دبیرستان دوره اول شهید بهشتی ۱ ناحیه ۲ زاهدان سال تاسیس ۱۳۷۲ زمان پاسخگویی : ۷۰دقیقه

ضمن خیر مقدم و آرزوی موفقیت برای شما دانش آموزان عزیز ، سوالات را به دقت بخوانید و با توکل بر خدا و آرامش خاطر پاسخ دهید .

۱- جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید . ۱ نمره

الف: برای باردار کردن اجسام فلزی بیشتر از روش ..... استفاده می شود .

ب: به ایجاد خاصیت مغناطیسی در یک آهن بدون تماس با آهن ربا ..... می گویند.

پ: در ساخت یک فنر مغناطیسی از آهنربای ..... استفاده می شود .

ت: در یک مدار الکتریکی با ولتاژ ثابت ، مقاومت را سه برابر افزایش می دهیم ،در این صورت شدت جریان الکتریکی ..... برابر می شود .

۲- گزینه درست را انتخاب کنید . ۱نمره

A- وقتی صدای رادیو را کم یا زیاد می کنیم مقدار ..... تغییر کرده است . این کار با تغییر ..... مدار انجام می شود .

۱) جریان الکتریکی – مقاومت الکتریکی ۲) جریان الکتریکی – اختلاف پتانسیل الکتریکی

۳) اختلاف پتانسیل الکتریکی – جریان الکتریکی ۴) اختلاف پتانسیل الکتریکی – مقاومت الکتریکی

B- مطابق جدول تریبوالکتریک زیر دو ماده خنثی B و C را به هم مالش می دهیم و تعداد ۲×۱۰^{۱۳} الکترون جابه جا می شود در این صورت بار الکتریکی ماده C بر حسب میکرو کولن برابر کدام است ؟

انتهای مثبت سری
A
B
C
D
انتهای منفی سری

۱) ۳/۲ ۲) ۳/۲ –

۳) ۱/۶ ۴) ۱/۶ –

C - یک میله پلاستیکی را با پارچه پشمی مالش می دهیم :

۱) فقط میله پلاستیکی باردار می شود ۲) هر دو باردار می شوند ولی بار میله بیشتر است

۳) پارچه پشمی تعدادی الکترون از دست می دهد ۴) بار هر دو از یک نوع و مساوی می شود .

D – خاصیت مغناطیسی القایی در آهن و فولاد به ترتیب از راست به چپ چگونه است ؟

۱) دائمی – موقتی ۲) موقتی – دائمی ۳) موقتی – موقتی ۴) دائمی – دائمی

۳- صحیح یا غلط بودن عبارات زیر را مشخص کنید . ۱ نمره

* در ژنراتور ، انرژی الکتریکی به حرکتی تبدیل می شود . ( )
* دستگاه اندازه گیری اختلاف پتانسیل به صورت متوالی در مدار قرار می گیرد . ( )
* اگر آهنربا بشکند هر قطعه ی آن یک آهنربای کامل است .( )
* باردار شدن اجسام فقط از طریق انتقال الکترون صورت می گیرد . ( )

۴- به سوالات تشریحی زیر پاسخ کوتاه دهید. ۱ نمره

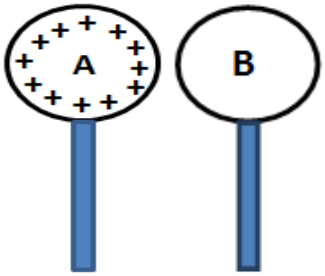
- عامل ایجاد جریان در مدار چیست؟
- انرژی لازم برای ایجاد اختلاف پتانسیل از کجا تامین می شود ؟
- عامل گرم شدن یک رسانا در اثر عبور جریان الکتریکی چیست ؟
- رایج ترین کاربرد های علم مغناطیس در زندگی روزمره چیست ؟

www-kanoon-ir

به سوالات تشریحی زیر پاسخ کامل دهید..... در حل مسائل نوشتن فرمول الزامی است.

۵- می خواهیم الکتروسکوپی را به روش القا دارای بار منفی کنیم روش کار را شرح دهید ؟ **۱/۵ نمره**

۶- دو کره رسانای یکسان A و B روی پایه های عایق قراردارند در ابتدا ، کره A دارای بار مثبت و کره B بدون بار است کارهای زیر را به ترتیب روی کره ها انجام می دهیم ؛ پس از انجام این مراحل نوع و مقدار بار الکتریکی کره های A و B را مشخص کنید **(انمره)**

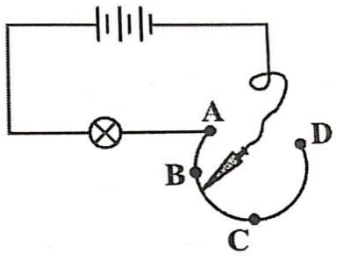


اول: تماس دادن دو کره به هم و سپس جدا کردن آن ها از هم .

دوم: لمس کردن کره A و سپس جدا کردن آن ها از هم .

سوم: تماس دادن مجدد دو کره به هم و سپس جدا کردن آن ها از هم .

۷- با توجه به شکل ، گیره در کجای سیم مقاومت دار قرار گیرد تا: **۰/۷۵ نمره**



الف: لامپ بیشترین نور را بدهد؟

ب: مقاومت بیش ترین باشد؟

ج: جریان کم ترین باشد؟

۸- جسمی دارای بار الکتریکی مثبت است . اگر از این جسم ۲×۱۰^{۱۴} عدد الکترون بگیریم ، اندازه بار آن ۱۷ برابر می شود بار اولیه جسم چند میکروکولن بوده است ؟ **انمره**

۹- عبارت های زیر را تعریف کنید ؟ **انمره**

* قانون پایستگی بار الکتریکی :

* قطب آهنربا :

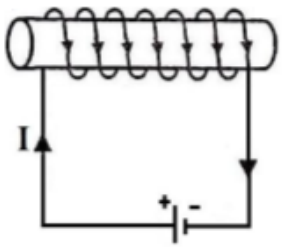
۱۰- نماد شیمیایی یک عنصر به صورت Ca^{2+} .۲ است ، مطلوب است محاسبه : **۱/۵ نمره**

الف) بار هسته ی اتم :

ب) بار الکترون ها :

پ) بار اتم :

۱۱- الف شکل زیر کدام یک از روش های ساخت آهنربا را نشان می دهد **انمره**

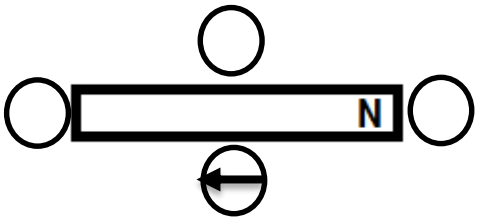


ب : قطب های آهنربای ساخته را روی شکل نمایش دهید ؟

پ: چگونه می توان خاصیت مغناطیسی را در سیم پیچ تقویت کرد (۲مورد)؟

www-kanoon.ir

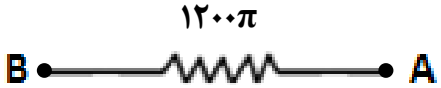
۱۲– شکل زیر یک آهنربای تیغه ای و چهار عقربه مغناطیسی را نشان می دهد که جهت گیری یکی از عقربه های مغناطیسی مشخص شده است جهت گیری سایر عقربه های مغناطیسی را در نقاط داده شده رسم کنید ؟ **۰/۷۵ نمره**



۱۳- دو کره رسانا مشابه با بار های الکتریکی $q_A=8\mu c$ و $q_B=-2\mu c$ در اختیار داریم اگر آن ها را با هم تماس دهیم پس از ایجاد تعادل، چه تعداد الکترون و از کدام کره به کره دیگر منتقل می شود ؟ **۱/۵ نمره**

۱۴- دو بار الکتریکی نقطه ای $q_1=4\mu c$ و $q_2=-2\mu c$ در فاصله ۳۰Cm از یکدیگر قرار دارند . به ترتیب ، اندازه نیروی الکتریکی که دوبار به هم وارد می کنند ، چند نیوتن و نوع این نیرو کدام است ؟ **۱نمره**

۱۵- از مقاومتی مطابق شکل جریان ۵ میلی آمپر می گذرد . اختلاف پتانسیل دو سر آن چند ولت و پتانسیل نقطه B چقدر است (پتانسیل نقطه A ، ۲ ولت است .) **۱نمره**

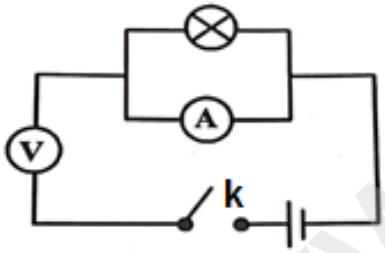


۱۶- مقاومت لامپی ۲۰۰ اهم و جریان ۰/۲ آمپر ازآن می گذرد : **۱/۵ نمره**

الف: بار الکتریکی که در مدت ۲/۵ دقیقه از لامپ می گذرد چند کولن است؟

ب: اختلاف پتانسیل دو سر لامپ چقدر است ؟

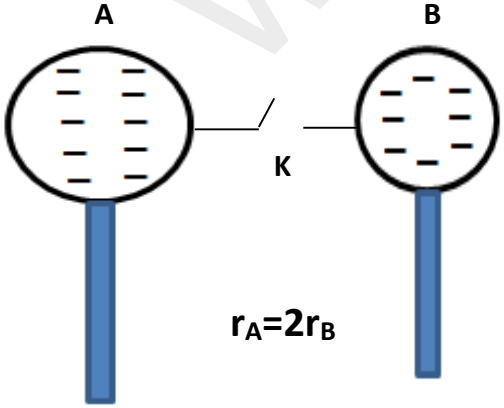
۱۷- در شکل زیر با بستن کلید لامپ روشن نمی شود: **۱نمره**



الف: به نظر شما علت چیست؟ توضیح دهید ؟

ب: مدار را طوری تغییر دهید که با بستن کلید لامپ روشن شود .

۱۸- در شکل زیر با بستن کلید K موارد خواسته شده را تعیین کنید و سپس پتانسیل الکتریکی آن ها را با هم مقایسه کنید ؟ (شعاع کره A دو برابر شعاع کره B می باشد) . **۱/۵ نمره**



۱- جهت قرار دادی جریان :

۲- جهت بار (الکترون ها) :

۳- مقدار بار هر کره ؟

جمع بارم : ۲۰ نمره

موفق و پیروز باشید

www-kanoon-ir

