

بارم ردفن سوالات

جملات درست را با علامت \checkmark و نادرست را با علامت \times مشخص کنید و جملات نادرست را با کمترین تغییر درست کنید.
الف) وقتی تعداد پروتون و نوترون اتمی باشد آن اتم خنثی است ()

ب) بار الکتریکی پروتون برابر و مخالف بار الکتریکی الکترون است ()

پ) در یک مدار وقتی اختلاف پتانسیل الکتریکی ثابت باشد با افزایش مقاومت، شدت جریان در مدار کاهش می یابد ()

الف) الکتروسکوپی بار منفی دارد، دو جسم باردار A و B را به ترتیب به کلاهک آن نزدیک می کنیم با جسم A ورقه ها دورتر و با جسم B به هم نزدیک می شوند. بار اجسام A و B به ترتیب کدام گزینه است؟
۱) مثبت - منفی (۲) منفی - مثبت (۳) هر دو مثبت (۴) هر دو منفی
ب) جرقه الکتریکی است.

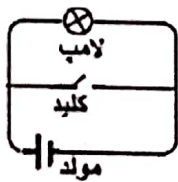
۱) جابجایی بار مثبت در یک جسم رسانا
۲) جابجایی بار منفی در یک جسم رسانا
۳) جهش بار مثبت بین دو رسانا
۴) جهش بار منفی بین دو رسانا
پ) عامل ایجاد جریان الکتریکی در یک مدار کدام گزینه است؟
۱) اختلاف پتانسیل (۲) شدت جریان (۳) مقاومت (۴) توان

در مدار شکل مقابل:
الف) کدام یک از قطعات ۱ و ۲ ولت سنج و کدام آمپر سنج است؟ چرا؟



ب) وقتی کلید را ببندیم لامپ روشن می شود، با گذشت زمان مشاهده می کنیم که عدد آمپرسنج به تدریج کاهش می یابد. علت ر توضیح دهید.

رضا مطابق شکل مقابل توسط لامپ، سیم، کلید و قوه یک مدار ساخته است. به نظر شما رضا در ساخت مدار چه اشتباهی مرتکب شده است؟

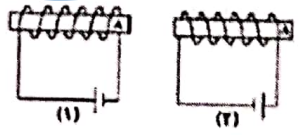


۰/۵ دو سر یک لامپ رشته ای به ولتاژ ۲۲۰ ولت متصل است. اگر مقاومت لامپ ۱۱۰۰ اهم باشد، چند آمپر جریان الکتریکی از لامپ می گذرد؟

۶ جملات زیر را با استفاده از کلمات داده شده کامل کنید.
 نیکل - قوی تر - القا - مالش - فولاد - تماس - قطع و وصل جریان - تغییر جهت
 (۱) القای مغناطیسی آهن ربا کردن جسم بدون است.
 (۲) برای ساختن آهن ربای دائمی از استفاده می شود.
 (۳) در موتورهای الکتریکی با از خاصیت مغناطیسی استفاده می شود.

۷ چگونه می توانید با وسایل زیر یک مولد برق ساده بسازید توضیح دهید؟
 مواد و وسایل: لوله ی پلاستیکی (سرنگ) سیم مخصوص نازک لاکی، لامپ کوچک LED، یک آهن ربای کوچک قوی، لامپ کوچک چسب لنت، سوکت و سیم های رابط

۸ اگر در شکل (۱) قطب های آهنربای الکتریکی در نقطه ی A، S باشد این نقطه در شکل (۲) چه قطبی دارد؟ چرا؟



۶/۵ جمع نمرات موفق باشید