



کاربرگ درس: علوم درس چهارم

نام و نام خانوادگی:

تاریخ: آذر ماه سال ۱۳۹۵

آموزگار: رشیدی

پایه: چهارم

۱- انرژی الکتریکی به کدام یک از شکل های مختلف انرژی تبدیل می شود؟ مثال بزنید.

انرژی الکتریکی به انرژی حرکتی ← چرخ گوشت - هم زن - پنکه

انرژی الکتریکی به انرژی نورانی ← تلویزیون - چراغ قوه - برق خانه ها

انرژی الکتریکی به انرژی گرمایی ← اتو - پلوپز - سشوار

انرژی الکتریکی به انرژی صوتی ← رادیو - میکروفن - تلفن همراه

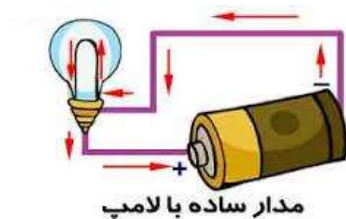
۲- انرژی الکتریکی در کجا تولید می شود؟ در نیروگاه های برق

۳- اجزای مدار الکتریکی را نام برید.

کلید قطع و وصل - سیم های رابط - لامپ - منبع انرژی (باتری)

۴- انرژی الکتریکی با چه وسیله ای به منازل و مراکز مختلف راه پیدا می کنند؟ کابل و سیم های برق

۵- مدار الکتریکی چگونه کار می کند؟



۱) الکتریسیته به وسیله سیم از باتری جاری می شود.

۲) لامپ را روشن می کند.

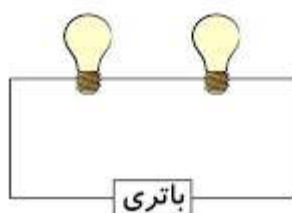
۳) پس از روشن کردن لامپ ها، الکتریسیته از سیم دیگر به باتری باز می گردد.

۶- انواع مدار الکتریکی را نام برید. مدار موازی - مدار متوالی

۷- ویژگی های مدار متوالی را بیان کنید و مثال بزنید.

اگر یک لامپ برداشته شود لامپ دیگر خاموش می شود.

لامپ های دور از باتری نور کمتری دارند.



مثل ریسه ها و چراغ های خیابان



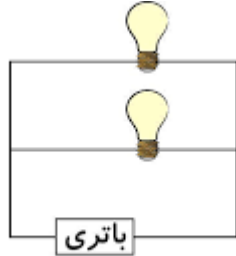
کاربرگ درس: علوم درس چهارم

نام و نام خانوادگی:

تاریخ: آذر ماه سال ۱۳۹۵

آموزگار: رشیدی

پایه: چهارم



۸- ویژگی های مدار موازی را بیان کنید و مثال بزنید .

اگر یک لامپ را برداریم ، لامپ دیگر روشن می ماند .

نور همه ی لامپ ها یکسان است .

مثل سیم کشی لامپ های خانه

۹- رسانای الکتریکی را تعریف کنید .

به اجسامی که الکتریسیته را از خود عبور می دهند ، رسانای الکتریکی می گویند .

میخ آهنی ، گیره کاغذ فلزی ، سکه ، سیم مسی .

۱۰- نارسانای الکتریکی را تعریف کنید .

به اجسامی که الکتریسیته را از خود عبور نمی دهند ، نارسانای الکتریکی می گویند .

توپ ، پلاستیک ، شیشه .

۱۱- از انرژی الکتریکی چه استفاده هایی می شود ؟

روشن کردن خانه - برقراری تماس تلفنی - شارژ کردن تلفن همراه - فرستادن پیامک - تماشای تلویزیون - شستن لباس

۱۲- مهم ترین منبع تولید انرژی الکتریکی چیست ؟ سوخت ها

۱۳- برای حفاظت از انرژی الکتریکی چه کارهایی می توان انجام داد ؟

موقع ترک اتاق لامپ را خاموش کنیم .

پس از خاموش کردن تلویزیون با کنترل ، کلید برق آن را قطع کنید .

در مواقع اوج مصرف انرژی الکتریکی از وسایل برقی استفاده نکنیم .

۱۴- انرژی الکتریکی پرمصرف ترین انرژی در سراسر جهان است .