

ادامه ی پرسش و پاسخ های درس ۳ (انرژی نیاز هر روز ما)

۱۴	پرسش : انرژی صوتی چیست؟ پاسخ : صدا انرژی دارد به انرژی صدا، انرژی صوتی می گویند.
۱۵	پرسش : صدای هواپیما، پنجره ها را می لرزاند در این حالت انرژی صوتی به چه شکل دیگری از انرژی تبدیل می شود؟ پاسخ : انرژی صوتی تبدیل به انرژی حرکتی می شود.
۱۶	پرسش : سهم شما در حفاظت از منابع انرژی چیست؟ پاسخ : باید از مصرف بی جای انرژی ها خودداری کرده و با انجام کارهای درست منابع انرژی را بیشتر حفظ کنیم.
۱۷	پرسش : سه نمونه از کارهایی را که برای صرفه جویی و حفاظت از منابع انرژی انجام می دهید بیان کنید. پاسخ : در زمستان به جای زیاد کردن شعله ی بخاری لباس گرم می پوشم ، خانواده ی من برای رفت و آمد به جای استفاده از خودروی شخصی از خودروهای عمومی استفاده می کنند، چراغ های اضافی را در خانه خاموش می کنم و...
۱۸	پرسش : نمونه هایی از کارهایی را که موجب مصرف انرژی و کاهش منابع انرژی می شوند بیان کنید. پاسخ : استفاده از پنکه و کولر برای خنک کردن هوای خانه ، پختن غذا با استفاده از اجاق گاز، رفت و آمد با اتوبوس یا ماشین شخصی، استفاده از انرژی الکتریکی برای روشن کردن انواع لامپ ها و...
۱۹	پرسش : چرا نباید در گوش کسی داد بزنیم؟ پاسخ : زیرا صوت انرژی دارد و ممکن است باعث پاره شدن پرده ی گوش شود.
۲۰	پرسش : وسایل زیر چه شکلی از انرژی را رابه ما می دهند. پاسخ :

گرمایی	بخاری
حرکتی	آب میوه گیری
حرکتی	مخلوط کن
صوتی	رادیو
گرمایی	اجاق گاز
گرمایی ، نورانی	لامپ
حرکتی	چرخ گوشت

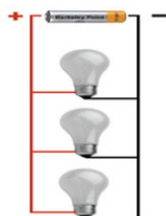
اُتو	گرمایی
پنکه	حرکتی
لباس شویی	حرکتی
تلویزیون	گرمایی ، صوتی ، نورانی
اجاق برقی	گرمایی
سشوار	حرکتی
مهتابی	گرمایی ، نورانی

پرسش و پاسخ های درس ۴ (انرژی الکتریکی)

۱	پرسش : انرژی الکتریکی چیست و در کجاها از آن استفاده می شود؟ پاسخ : یکی دیگر از شکل های انرژی ، انرژی الکتریکی است. بیش تر وسایل در خانه ها، کارخانه ها ، فروشگاه ها و بیمارستان ها و... با انرژی الکتریکی کار می کنند.
۲	پرسش : انرژی الکتریکی در کجا تولید می شود؟ و چگونه به مکان های مختلف می رسد؟ پاسخ : انرژی الکتریکی در نیروگاه های برق تولید می شود و از راه کابل ها و سیم ها به خانه های شما، مدرسه ها ، کارخانه ها و بیمارستان ها و... منتقل می شود.

ادامه ی پرسش و پاسخ های درس ۴ (انرژی الکتریکی)

۳	<p>پرسش : وسیله ای نام ببرید که قادر به ذخیره سازی انرژی الکتریکی است؟</p> <p>پاسخ : انواع پیل و باتری و...</p>
۴	<p>پرسش : مدار الکتریکی چیست؟</p> <p>پاسخ : الکتریسیته (برق) به وسیله ی سیم از باتری جاری می شود و لامپ را روشن می کند و پس از آن به وسیله ی سیم دیگر به باتری برمی گردد. به تشکیل چنین حالتی مدار الکتریکی می گویند.</p>
۵	<p>پرسش : کار کلید چیست؟</p> <p>پاسخ : کار کلید قطع و وصل کردن جریان الکتریسیته در مدار است.</p>
۶	<p>پرسش : اجزای یک مدار الکتریکی ساده را نام ببرید.</p> <p>پاسخ : باتری ، سیم ، لامپ ، کلید</p>
۷	<p>پرسش : رسانای الکتریکی و نارسانای الکتریکی چیست؟</p> <p>پاسخ : بعضی از چیزها مانند میخ آهنی ، گیره ی فلزی ، سیم مسی ، طلا و نقره و مانند آن ها جریان الکتریسیته یا همان برق را از خود عبور می دهند که به آن ها رسانای الکتریکی می گویند. * بعضی از وسایل مانند چوب ، پلاستیک ، کاغذ و شیشه و مانند آن ها جریان الکتریسیته یا همان برق را از خود عبور نمی دهند که به آن ها نارسانای الکتریکی می گویند.</p>
۸	<p>پرسش : مهم ترین منابع تولید جریان الکتریسیته چه نام دارند؟</p> <p>پاسخ : سوخت ها</p>
۹	<p>پرسش : چرا باید در مصرف سوخت ها صرفه جویی کرد؟</p> <p>پاسخ : زیرا سوخت ها محدود و پایان پذیرند ، یعنی آن ها پس از مدتی مصرف کردن تمام می شوند.</p>
۱۰	<p>پرسش : چند مورد از استفاده های انرژی الکتریکی را نام ببرید.</p> <p>پاسخ : برای روشن کردن خانه به وسیله ی لامپ ها ، شارژ تلفن همراه ، تماشای تلویزیون و ...</p>
۱۱	<p>پرسش : اگر برق خانه ی شما یک هفته قطع شود با چه مشکلاتی مواجه می شوید؟</p> <p>پاسخ : هیچ یک از وسایل الکتریکی کار نمی کنند و زندگی فلج می شود.</p>
۱۲	<p>پرسش : چند وسیله نام ببرید که با باتری کار می کنند؟</p> <p>پاسخ : چراغ قوه ، ساعت ، کنترل تلویزیون ، اسباب بازی ها و ...</p>
۱۳	<p>پرسش : چرا در برخی از وسایل بیش از یک باتری به کار می رود؟</p> <p>پاسخ : زیرا به انرژی الکتریکی بیش تری نیاز دارند.</p>
۱۴	<p>پرسش : سهم شما در حفاظت از منابع انرژی با استفاده درست از انرژی الکتریکی چیست؟</p> <p>پاسخ : * باید از مصرف بی رویه ی سوخت ها خودداری کنیم. * موقع ترک اتاق لامپ ها را خاموش کنیم. * موقع استفاده نکردن از وسایل برقی مثل تلویزیون و هود و ... آن ها را خاموش کنیم.</p>
۱۵	<p>پرسش : مدار موازی را با رسم شکل تعریف کنید.</p> <p>پاسخ : به مداری که در آن لامپ ها موازی هم بسته می شوند و اگر یکی از لامپ ها را برداریم یا جریان یکی از لامپ ها را قطع کنیم بقیه روشن بمانند مدار موازی می گویند.</p>



ادامه ی پرشش و پاسخ های درس ۴ (انرژی الکتریکی)

پرشش : دروسایل نام برده شده در جدول انرژی الکتریکی به چه شکل های دیگری از انرژی ها تبدیل می شود؟

نام وسیله یا دستگاه	انرژی الکتریکی تبدیل به انرژی می شود.
تلویزیون	انرژی الکتریکی تبدیل به انرژی نورانی و صوتی و گرمایی می شود.
آسانسور	انرژی الکتریکی تبدیل به انرژی حرکتی می شود.
لامپ	انرژی الکتریکی تبدیل به انرژی نورانی و گرمایی می شود.
پنکه	انرژی الکتریکی تبدیل به انرژی حرکتی می شود.
یخچال	انرژی الکتریکی تبدیل به انرژی گرمایی و حرکتی و نورانی و ... می شود.
بخاری برقی	انرژی الکتریکی تبدیل به انرژی گرمایی و نورانی می شود.
مخلوط کن	انرژی الکتریکی تبدیل به انرژی حرکتی می شود.

پاسخ :

۱۶

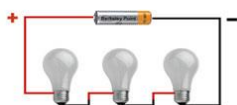
پرشش : جدول زیر برق از کدام چیزها عبور می کند و از کدام چیزها عبور نمی کند؟

نام وسیله	عبور می کند (رسانای الکتریکی)	عبور نمی کند (نارسانای الکتریکی)
پاک کن		✓
میخ	✓	
سکه مسی	✓	
خط کش آهنی	✓	
خط کش پلاستیکی		✓
چوب		✓

پاسخ :

۱۷

پرشش : مدار متوالی را با رسم شکل تعریف کنید.



به مداری که در آن لامپ ها پشت سر هم بسته شوند و اگر یکی از لامپ ها را برداریم یا جریان یکی از لامپ ها را قطع کنیم بقیه هم خاموش شوند مدار متوالی می گویند.

پاسخ :

۱۸