

درس چهاردهم

آموختنی‌ها

«از گذشته تا آینده»

- ۱ آشنایی با مفهوم فناوری (به کارگیری دانش برای حل مشکلات)
- ۲ آشنایی با تکامل اجسام در طول تاریخ
- ۳ افزایش حس مسئولیت در قبال مصرف برق و انرژی



از گذشته تا آینده

آشنایی با مفهوم فناوری

اختراع وسایل جدید برای زندگی کردن

مسیر تکامل تولید نور در طول تاریخ

کشف آتش برای نور

استفاده از شمع

چراغ نفتی

لامپ و چراغ

افزایش حس مسئولیت در مصرف برق و انرژی

صرفه‌جویی در مصرف

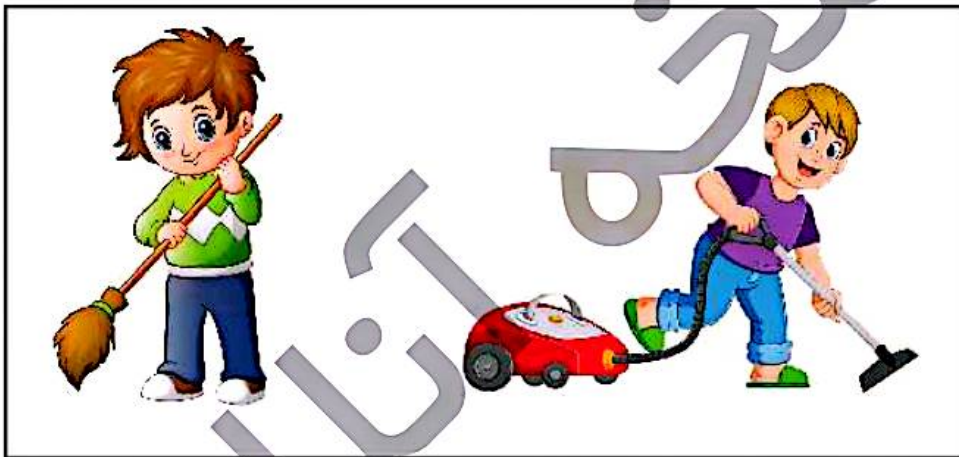
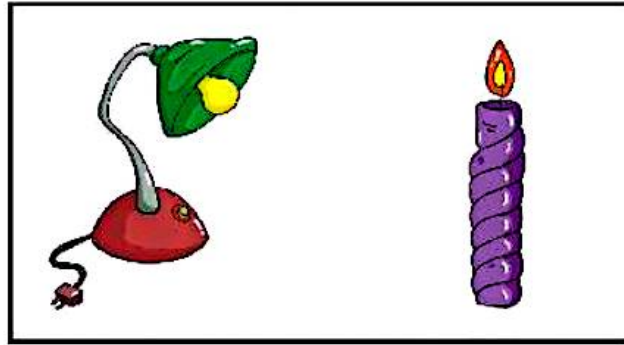
از گذشته تا آینده ➔ درس چهاردهم

بخوان و بیاموز

درک مفهوم فناوری

به تصاویر زیر نگاه کنید.

استفاده از کدام وسایل راحت تر است؟



پیشرفت در ساخت بعضی وسایل، زندگی را برای ما راحت تر کرده است.

مسیر تکامل در طول تاریخ

کدام روش تولید آتش آسان تر است؟



علوی

وسایل روشنایی از گذشته تا امروز بسیار زیاد تغییر کرده اند.

آیا نام این وسایل را می دانید؟



به نظر شما در آینده وسایل روشنایی باز هم تغییر خواهند کرد؟

افزایش حس مسئولیت در مصرف برق

فرض کنید در خانه نشسته اید و مشغول تماشای تلویزیون هستید. ناگهان برق قطع می شود.

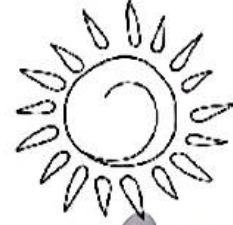


حالا باید چه کارهایی انجام داد تا برق قطع نشود؟

از گذشته تا آینده ►► درس چهاردهم

فعالیت کلاسی

۱ اولین عامل روشنایی از زمان‌های دور تاکنون کدام مورد است؟ علامت بزنید.



۲ کدام یک از این لامپ‌ها مصرف کم‌تری دارد؟ علامت بزنید.



۳ روش شستن قدیمی لباس کدام است؟ دور آن خط بکشید.

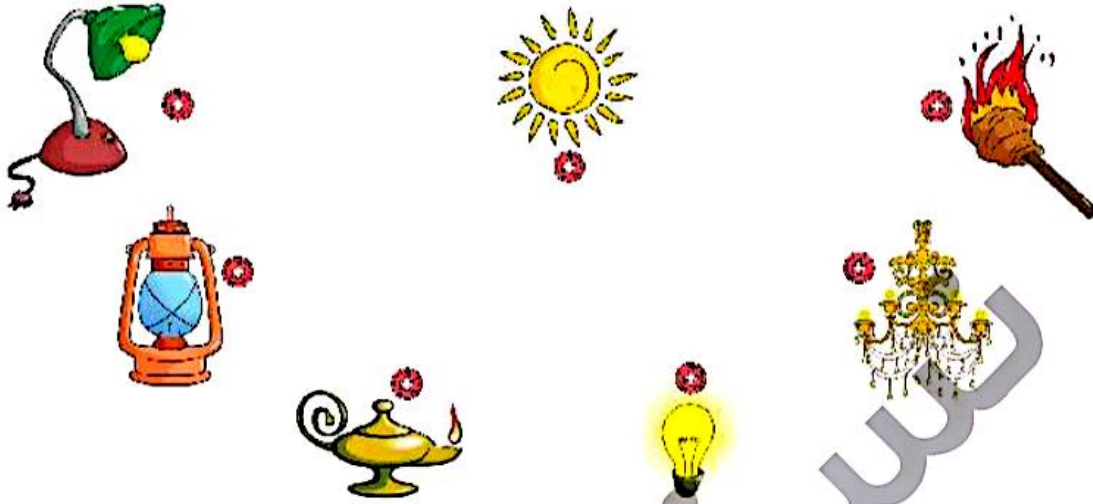


۴ از کدام یک از وسایل زیر امروزه برای روشنایی استفاده می‌شود؟ دور آن‌ها خط بکشید.



تمرین

۱ وسایل قدیمی را به منبع نور و گرمای زمین (خورشید) وصل کنید.



۲ درستی و نادرستی هر عبارت را مشخص کنید.

الف: استفاده از آسان‌تر از درست است نادرست است.

ب: قدیمی‌تر از است.

۳ انسان نخستین، از کدام یک از موارد زیر برای روشن کردن محل زندگی خود استفاده می‌کرد؟ دور آن خط بکشید.



۴ وسایل روشنایی زیر را به ترتیب از قدیم تا امروز شماره‌گذاری کنید.

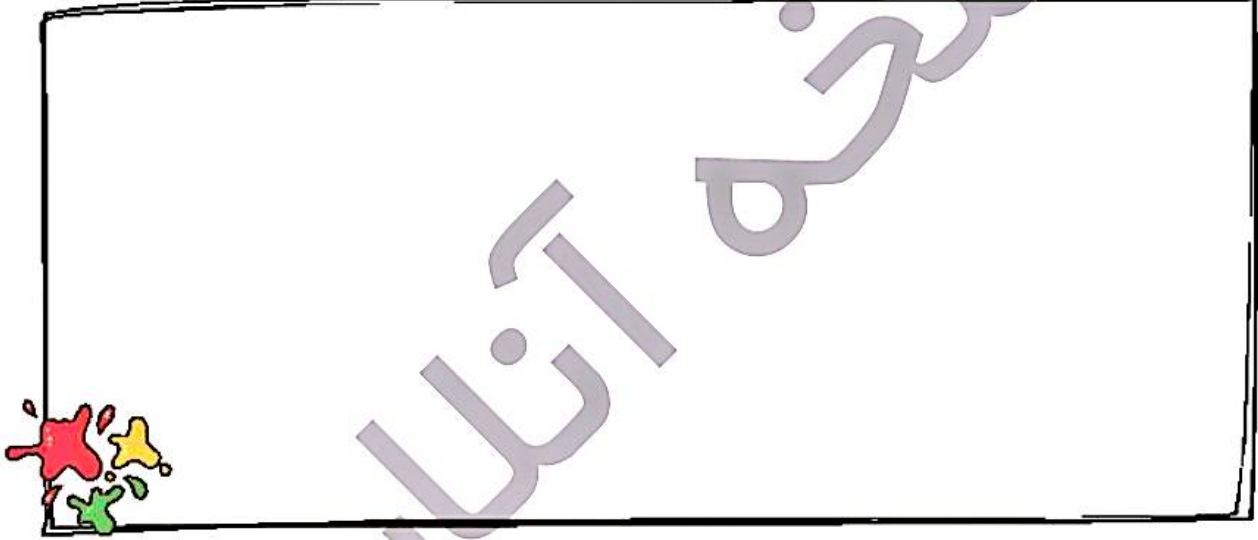


کدام کار به صرف جویی در مصرف برق کمک می‌کند؟ علامت بزنید.

۱۳۸/۱۴۰



۶ فکر می‌کنید وسایل روشنایی در آینده چه تغییراتی خواهد کرد؟ آن چیزی که به فکرتان می‌رسد را در کادر زیر نقاشی کنید.



خودارزیابی

نیاز به تلاش	قابل قبول	خوب	خیلی خوب
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



- با روند پیشرفت وسایل در طول تاریخ آشنایی دارم.
- چند وسیله که از گذشته تا به امروز تغییر کرده را نام می‌برم.
- اهمیت کاربرد دانش انسان برای حل مشکلات را می‌دانم.
- به نوعی صرفه‌جویی در مصرف انرژی و برق آگاهی دارم.

علوم اول دبستان

۱۳۸

یک تجربه

عنوان: بالن سواری

هدف: آشنایی با حرکت هوا در زمان گذشته

وسایل مورد نیاز: کیسه‌ی پلاستیکی - نخ - پاک‌کن

یک پلاستیک را به صورت مربع برش بزنید و چهار گوشه‌ی آن را با نخ ببندید. و پاک‌کن را به ۴ سر نخ‌ها وصل کنید.

سپس از یک جای بلند از بالا به پایین دست ساز خود را رها کنید، چه اتفاقی افتاد؟

اسم دست‌سازه‌ی شما چیست؟



فعالیت عملکردی

با کمک آموزگار خود دو شمع را به کلاس بیاورید. یکی از شمع‌ها را روشن کنید. پس از گذشت ۱۵ دقیقه به شمع نگاه کنید. چه اتفاقی افتاده؟

آیا می‌دانید با صرفه‌جویی در مصرف انرژی از تمام شدن زود هنگام آن جلوگیری می‌کنیم.

