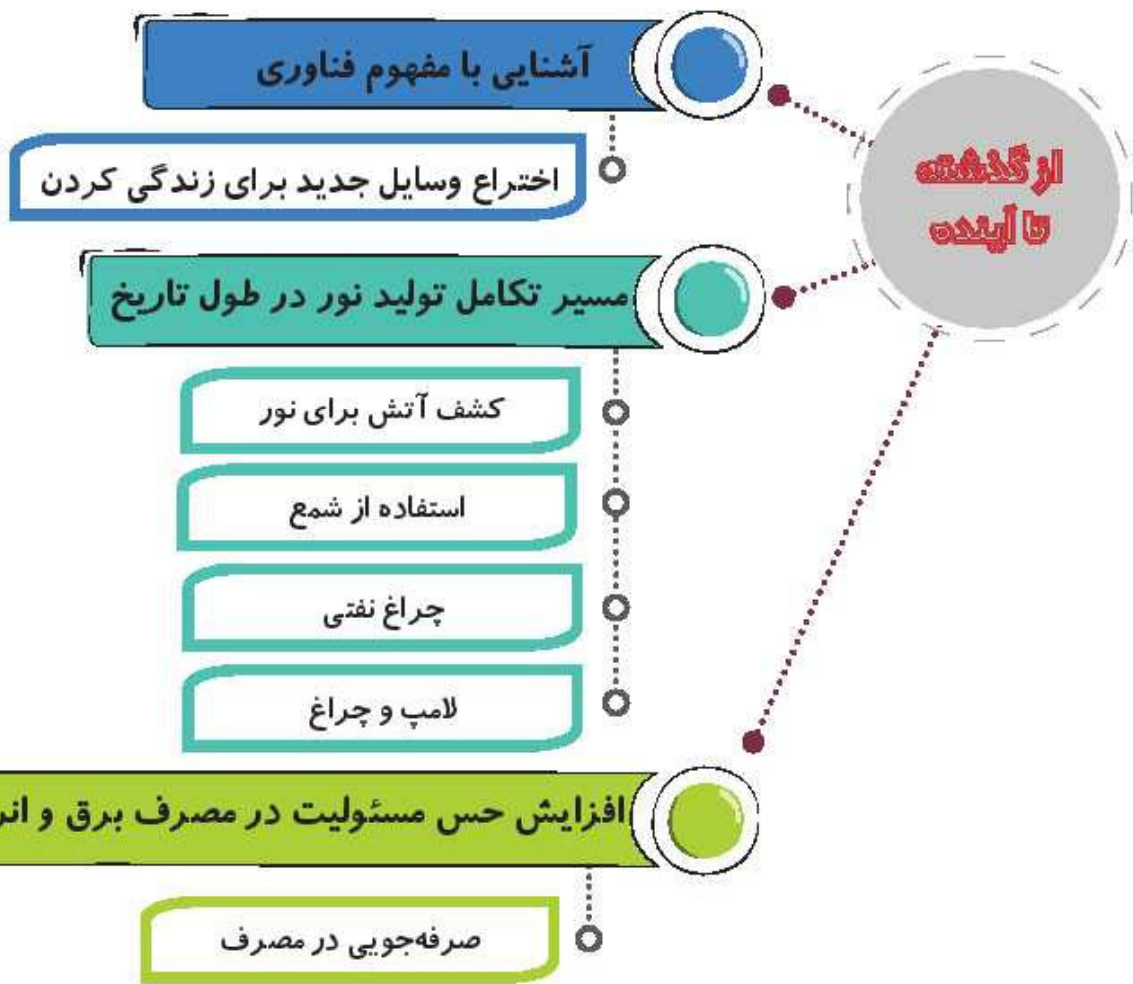


# درس چهاردهم

## آموختنی‌ها

### «از گذشته تا آینده»

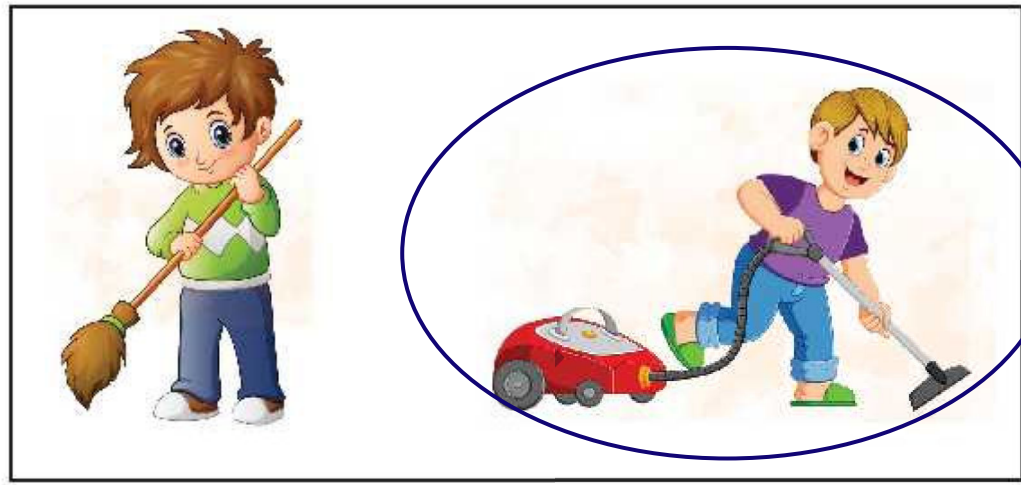
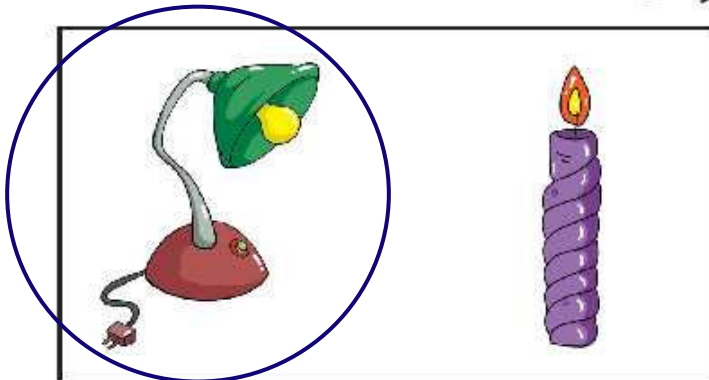
- ۱ آشنایی با مفهوم فناوری (به کارگیری دانش برای حل مشکلات)
- ۲ آشنایی با تکامل اجسام در طول تاریخ
- ۳ افزایش حس مسئولیت در قبال مصرف برق و انرژی



## 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؟



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.

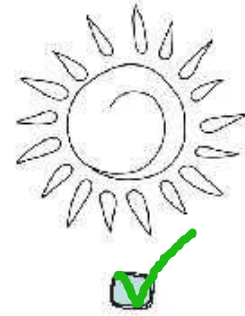


حالا باید چه کارهایی انجام داد تا برق قطع نشود؟

## فعالیت کلاسی



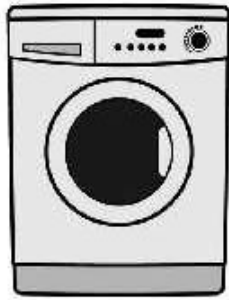
۱ اولین عامل روشنایی از زمان‌های دور تاکنون کدام مورد است؟ علامت  بزنید.



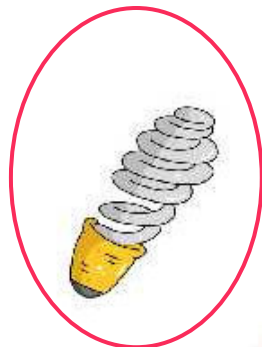
۲ کدام یک از این لامپ‌ها مصرف کم‌تری دارد؟ علامت  بزنید.



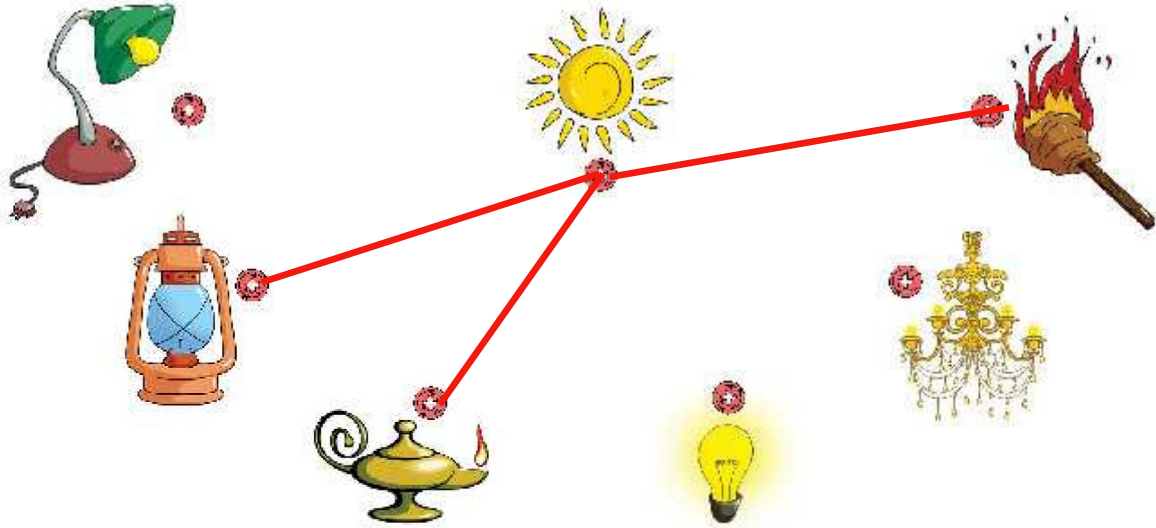
۳ روش شستن قدیمی لباس کدام است؟ دور آن خط بکشید.



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



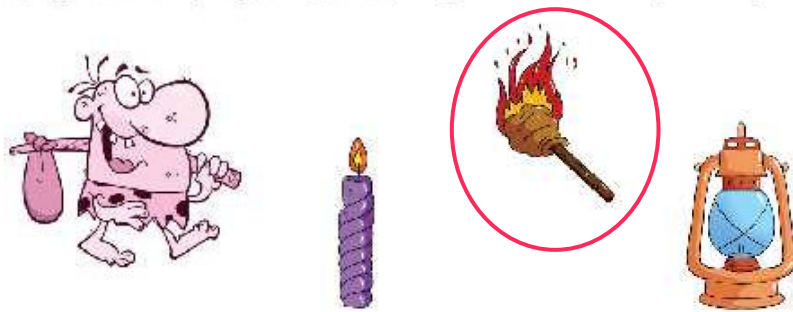
۱ وسایل قدیمی را به منبع نور و گرمای زمین (خورشید) وصل کنید.



۲ درستی و نادرستی هر عبارت را مشخص کنید.



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



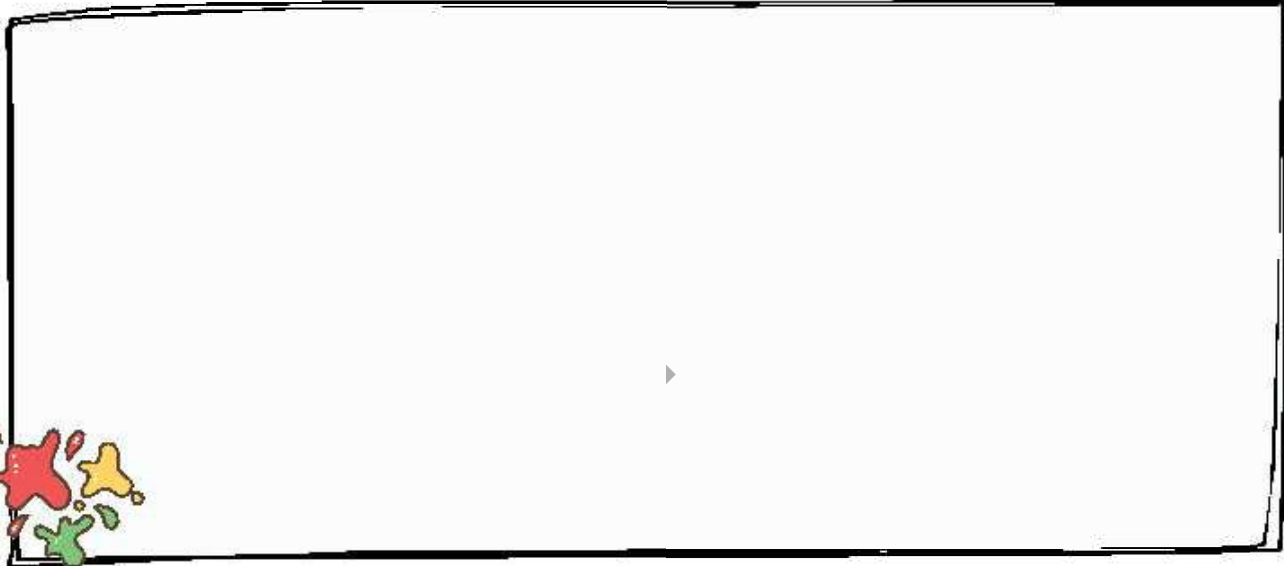
۴ وسایل روشنایی زیر را به ترتیب از قدیم تا امروز شماره‌گذاری کنید.



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



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



### خودارزیابی

خیلی خوب    خوب    قابل قبول    نیاز به تلاش

<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 نحوه‌ی صرفه‌جویی در مصرف انرژی و برق آگاهی دارم.

