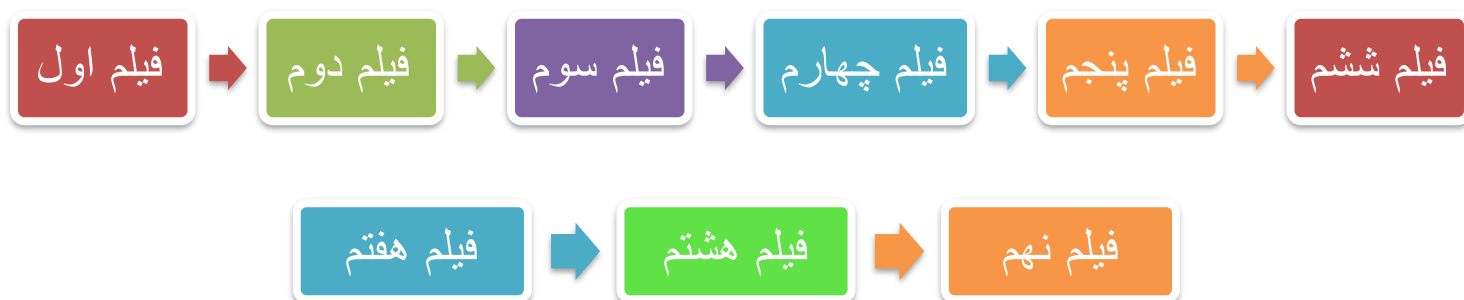


بزرگترین مرجع آموزشی کشور - معلم یار

وورد به کانال **فیلم تدریس** صفحه به صفحه کتاب



برای وورد به کانال هر پایه روی پایه ی مورد نظر کلیک کنید  
وورد به کانال های معلم یار  
ویژه ی دبستان

<a href="#">اول</a>	<a href="#">دوم</a>	<a href="#">سوم</a>	<a href="#">چهارم</a>	<a href="#">پنجم</a>	<a href="#">ششم</a>
---------------------	---------------------	---------------------	-----------------------	----------------------	---------------------

متوسطه اول

<a href="#">هفتم</a>	<a href="#">هشتم</a>	<a href="#">نهم</a>
----------------------	----------------------	---------------------

متوسطه دوم

<a href="#">دهم تا دوازدهم</a>	<a href="#">دهم با پاسخنامه</a>
--------------------------------	---------------------------------



درس سوم

...



## کار در کلاس ۱ صفحه ۳۸

۱. ورزش کردن ۲- درس خواندن ۳- غذا خوردن
۲. آسیاب آبی
۳. لباسشویی
۴. انرژی صوتی و نورانی
۵. انرژی شیمیایی - به انرژی حرکتی
۶. تمام گیاهان و در نتیجه موجودات روی زمین از بین می‌رفتند.
۷. در گذشته از انرژی باد در آسیاب‌های بادی و یا حرکت قایق‌های بادبانی استفاده می‌شد امروزه از انرژی باد برای به حرکت درآوردن توربین‌های بادی و تولید برق استفاده می‌شود.



## کار در کلاس ۲ صفحه ۳۹

۱. منابع سوختی موجود در اتومبیل

۲. استفاده از نوارهای درزگیر برای درها و پنجره‌ها - استفاده از پنجره‌های دوجداره - پوشاندن دریچه‌ی کولرها

۳. الف) حرکتی (ب) کمتر

پ) گرمایی (ت) صوتی به حرکتی

۴. برای روشنایی - تولید الکتریسته - غذاسازی در گیاهان - تولید گرما

۵. حرکتی به گرمایی



## تمرین صفحه ۴۰

۱. ۱- گرمایی ۲- شیمیایی ۳- صوتی ۴- نورانی ۵- حرکتی ۶- الکتریکی

۲. الف) انرژی

ب) حرکتی

پ) گرمایی

ت) الکتریکی به گرمایی و حرکتی

۳. الف) نادرست از انرژی حرکت ماهیچه‌ای استفاده می‌شود.

ب) درست

پ) نادرست مهم‌ترین کاربرد انرژی نورانی دیدن اجسام است.

ت) تمام وسیله‌هایی که با برق کار می‌کنند، دارای انرژی الکتریکی هستند.

۴. گرمایی - الکتریکی - نورانی - صوتی

۵. الف) انرژی گرمایی سوخت به حرکتی

ب) الکتریکی به صوتی

پ) الکتریکی به گرمایی

ت) الکتریکی به نورانی

۶. انرژی الکتریکی را به گرمایی تبدیل می‌کند (پلوپز)

از راه خوردن غذا به دست می‌آید (انرژی موجود در بدن ما)

برای انجام کارها و به حرکت درآوردن جسم‌ها لازم است (انرژی)

از انرژی الکتریکی به دست می‌آید. (انرژی صوتی و حرکتی)

انرژی الکتریکی را به حرکتی تبدیل می‌کند (پنکه)

۷. تلویزیون: انرژی الکتریکی به صوتی و نورانی

لباسشویی: انرژی الکتریکی به گرمایی و حرکتی

۸. انرژی توانایی انجام کار است.

۹. رادیو - تلویزیون - آلات موسیقی مانند طبل
۱۰. تمام نمی‌شوند - محیط زیست را آلوده نمی‌کنند - پس از مصرف دوباره جایگزین می‌شوند - مانند - باد - آب و خورشید
۱۱. انرژی حرارتی حاصل از سوخت به انرژی حرکتی تبدیل می‌شود.
۱۲. پختن غذا - گرم کردن آب - گرم کردن هوا - آب شدن یخ
۱۳. (۲- الکتریکی به حرکتی) (۳- نورانی به الکتریکی)  
(۴- صوتی به الکتریکی)
۱۴. تامین انرژی موجودات از طریق مواد غذایی انجام می‌شود.
۱۵. انرژی نورانی به شیمیایی
۱۶. گزینه ۱
۱۷. خورشیدی
۱۸. گرمایی به حرکتی
۱۹. چون تمام نمی‌شود - در دسترس همگان است - آلودگی به وجود نمی‌آورد.