مطالعات اجتماعی پایه ششم - درس ۸

انرژی را بهتر مصرف کنیم

سفری برای نجات زمین و روشن نگه‌داشتن آینده!



طراحی شده توسط وب‌سایت
دیجی معلم - Digimoallem.ir

یادآوری: چرا باید از سوخت‌های فسیلی خداحافظی کنیم؟



انرژی‌های نو (قابل تجدید) - قهرمانان همیشگی طبیعت

انرژی خورشید
(گرما و نور بی‌نهایت)

انرژی باد
(قدرتمند و پاک)

انرژی آب
(جاری و انرژی‌بخش)



این انرژی‌ها هرگز تمام نمی‌شوند و برخلاف سوخت‌های فسیلی، هوای زیبای ما را آلوده نمی‌کنند.

انرژی خورشیدی در ایران آفتابی ما

کشور ما روزهای آفتابی زیادی دارد. از نور خورشید برای گرم کردن آب (مثل روستاهای یزد) و تولید برق استفاده می‌کنیم.



حل فعالیت ۱





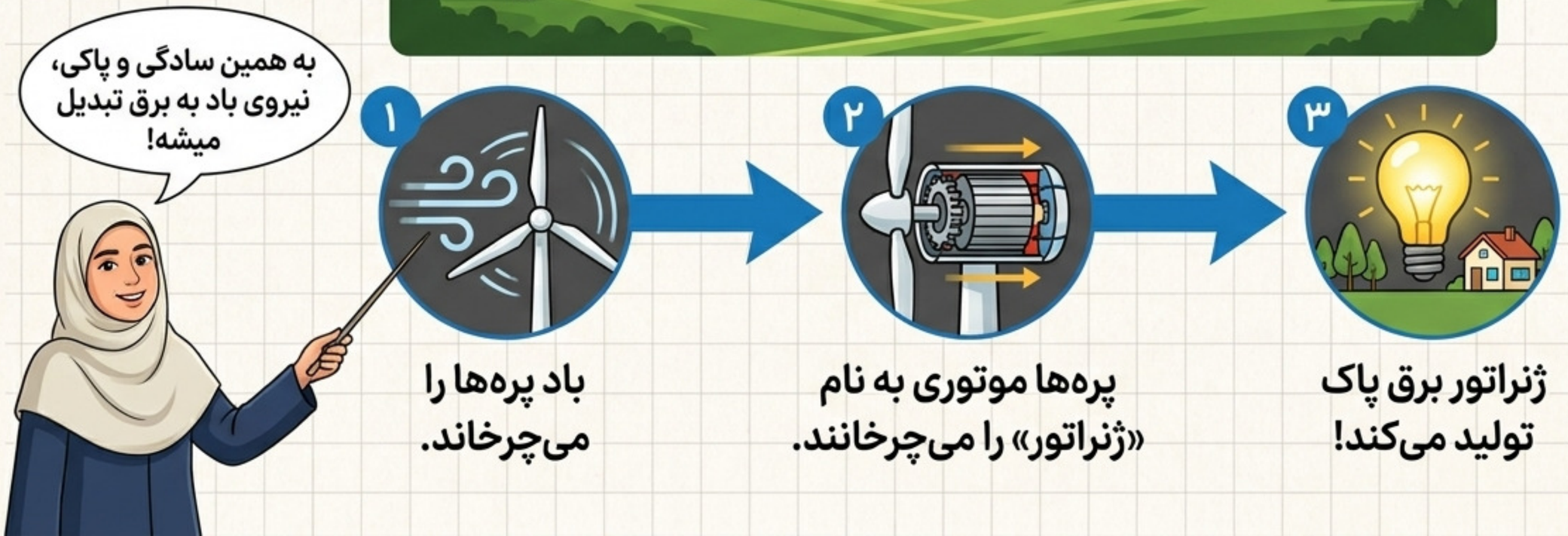
ماشین حساب نوری	ماشین حساب باتری‌دار
• با نور محیط کار می‌کند • باتری نمی‌خواهد • دوستدار محیط زیست است	• هزینه اضافی برای خرید باتری دارد • باتری تمام می‌شود • باتری‌های کهنه سمی هستند



انرژی باد، قدرت نامرئی طبیعت

در جاهایی که بیشتر روزهای سال باد می‌وزد، توربین‌های بادی نصب می‌کنند. (مثل نیروگاه بادی منجیل)





انرژی هسته‌ای (اتمی) - معجزه‌ی اورانیوم

این انرژی از شکافتن هسته اتم عناصری مثل اورانیوم به دست می‌آید. (استان یزد دارای معادن اورانیوم است).



همراه شما در یادگیری - Digimoallem.ir

کاربردهای شگفت‌انگیز فناوری هسته‌ای

تولید برق
(نیروگاه اتمی بوشهر)

شیرین کردن
آب شور دریا

تولید رادیودارو برای درمان
درمان بیماری‌های سخت

فیزیک لیزر

اکتشافات فضایی

طراحی شده توسط دیجی معلم





ماشین زمان: مصاحبه با پدربزرگ (حل فعالیت ۴ و ۲)



انواع انرژی‌ها

تجدیدپذیر (همیشگی و پاک)

خورشید، باد، آب.

تجدیدناپذیر (محدود و آلاینده)

نفت، گاز، زغال‌سنگ، هسته‌ای.

حالا ما چه کمکی می‌توانیم بکنیم؟ (مصرف گاز و گرما)



درست مصرف کنیم

- ✗ شومینه روشن نکنیم! هم سوخت زیادی مصرف می‌کند و هم هوای خانه را آلوده می‌کند.
- ✗ وقتی بخاری روشن است، در و پنجره را باز نگذاریم.
- ✓ وقتی هوا سرد است، به جای زیاد کردن شعله بخاری، لباس گرم بپوشیم!

رازهای ذخیره برق در خانه

عادت خوب



عادت بد



۱ عادت کنیم لامپ اتاق‌های خالی را حتماً خاموش کنیم.

۲ در یخچال را بی‌دلیل باز نگذاریم (با هر بار باز شدن، برق زیادی هدر می‌رود).

۳ همیشه از لامپ‌های کم‌مصرف (غیر جیوه‌ای) استفاده کنیم.



هشدار قرمز: ساعت پیک یا اوج مصرف! (۷ تا ۱۱ شب)

قانون مهم: در این ساعات به هیچ وجه از وسایل پرمصرف برقی استفاده نکنیم. استفاده نکنیم.



چرا؟ در این زمان هوا تاریک می‌شود و چون همه مردم چراغ‌ها را روشن می‌کنند، مصرف برق به بالاترین حد خود می‌رسد.





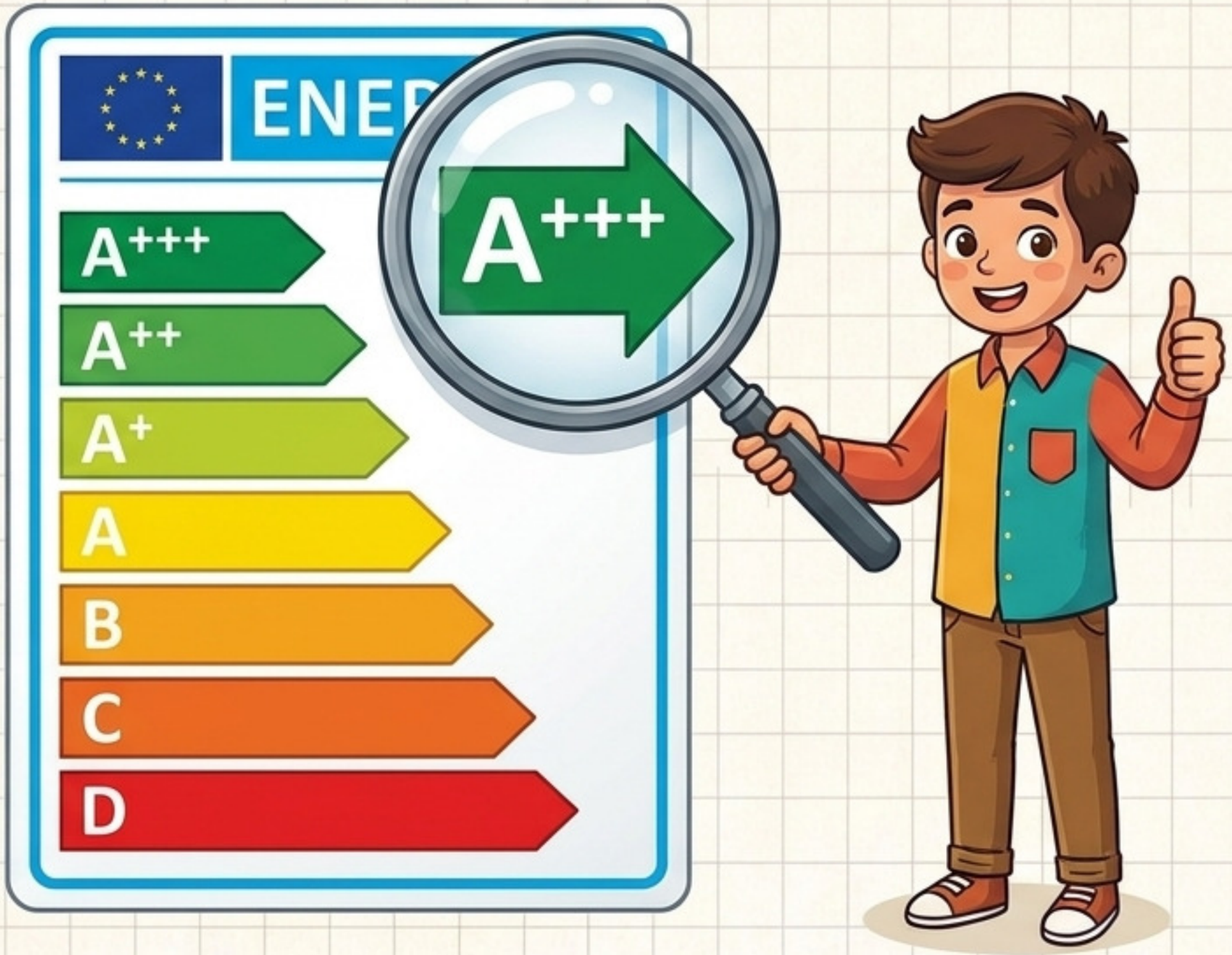






شناسنامه وسایل برقی: برچسب انرژی

موقع خرید یخچال یا ماشین لباسشویی، به پدر و مادر یادآوری کنیم به این برچسب دقت کنند!



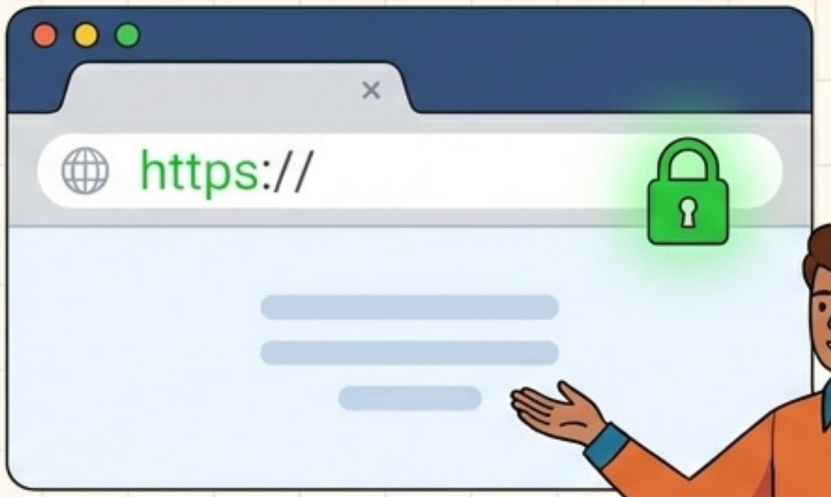
A+++

رنگ سبز پررنگ (A+++): یعنی عالی! وسیله برق کمتری مصرف می‌کند و کارایی بالاتری دارد.

رنگ‌های زرد و قرمز: یعنی مصرف برق بسیار بالا و کارایی ضعیف! از خرید آن‌ها دوری کنید.

مأمورین کوچک انرژی در خانه (حل فعالیت ۶)









Task List

- ✅ مقایسه قبض‌ها و رسم نمودار دایره‌ای هزینه‌ها.
- ✅ نکات مهم ایمنی در پرداخت اینترنتی قبض‌ها:

۱. آدرس سایت پرداخت حتماً با https شروع شود (علامت قفل سبز).

۲. از رمز دوم (پویا) استفاده کنیم.

۳. رسید دیجیتال پرداخت را ذخیره کنیم.

۵۰ سال بعد... زمین نفس می‌کشد! (حل فعالیت ۷)



شما دوست دارید تو اون شهر آینده چه کاره بشید؟ یک مهندس انرژی خورشیدی چطوره؟

تصور کنید ۵۰ سال گذشته است. دیگر هیچ دود و آلودگی در هوا نیست. سقف تمام خانه‌ها از سلول‌های خورشیدی ساخته شده و ماشین‌ها با شارژرهای نوری کار می‌کنند. ما یاد گرفتیم بدون آسیب زدن به زمین، زندگی بسیار پیشرفته‌ای داشته باشیم...

پایان درس ۸: مأموریت شما آغاز شد!



مأموریت نهایی

حل فعالیت۳: برای بازی و داستان‌های بیشتر درباره انرژی، حتماً با کمک معلم / به سایت ساتبا (بخش کودک کودک و انرژی) سر بزنید: www.satba.gov.ir

خسته نباشید بچه‌های باهوش! لامپ‌های اضافی را خاموش کنید و هوای زمین را داشته باشید.

طراحی و تولید شده با عشق توسط وب‌سایت دیجی معلم - Digimoallem.ir