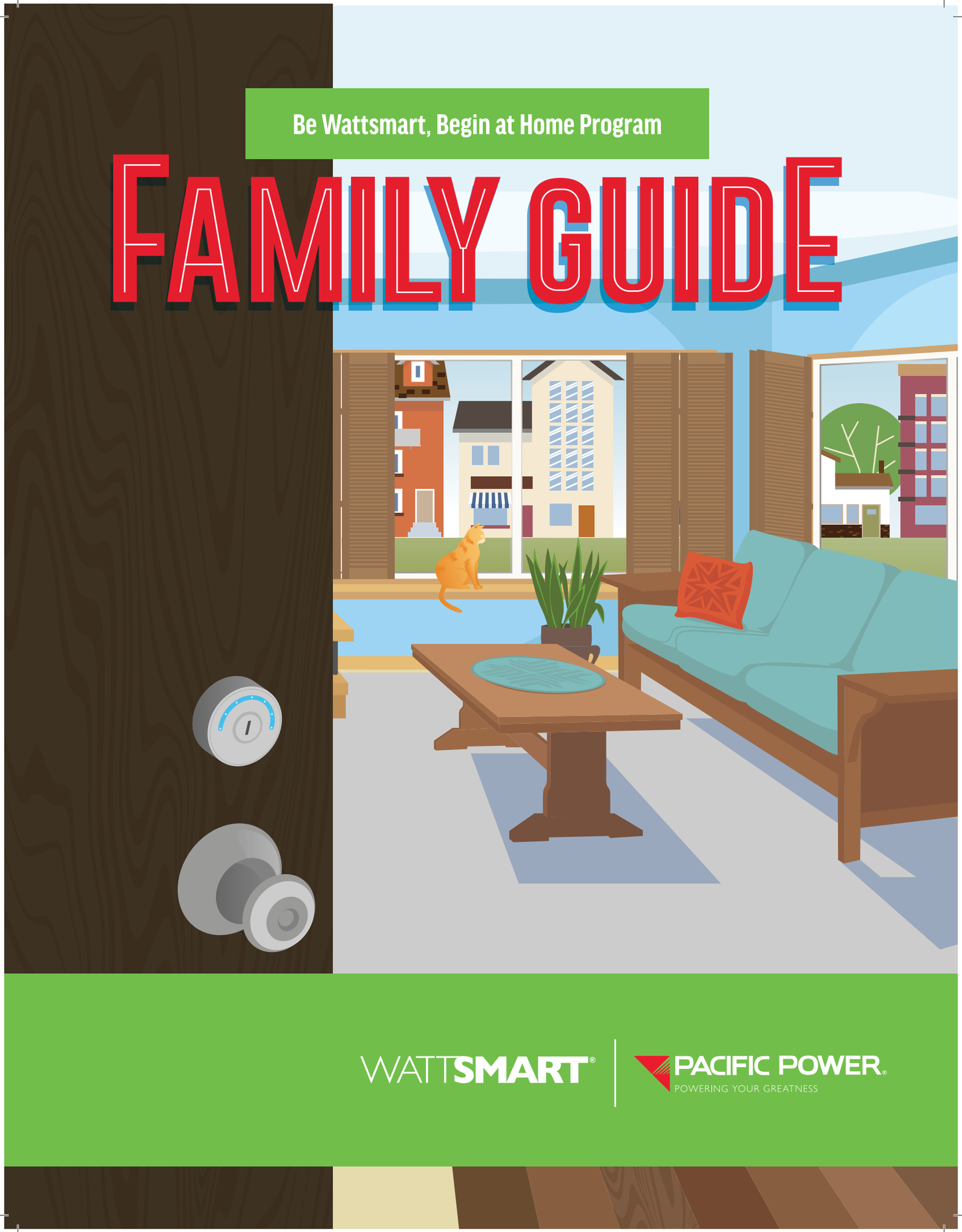
Be Wattsmart, Begin at Home Program

FAMILY GUIDE



WATTSMART®

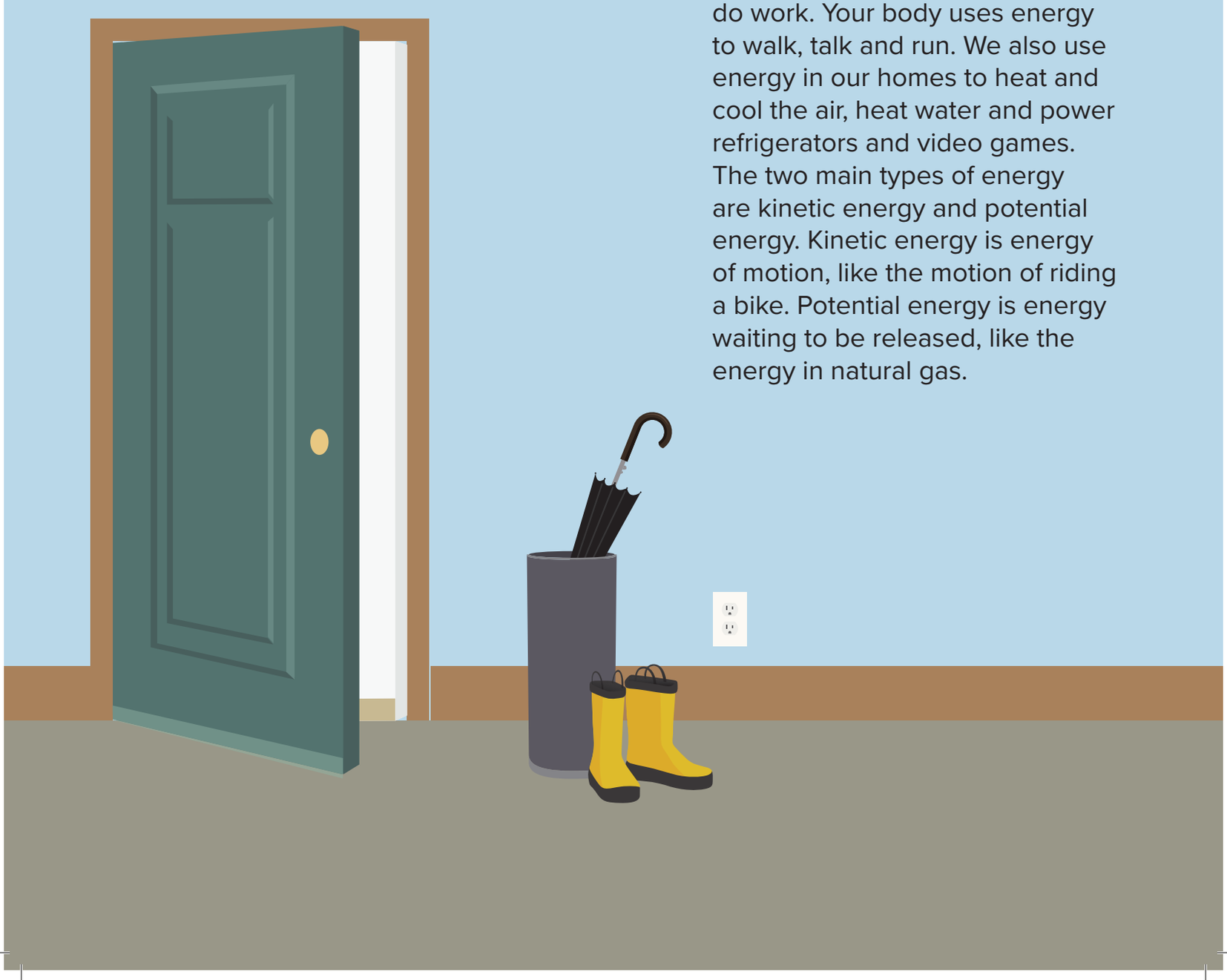
PACIFIC POWER®
POWERING YOUR GREATNESS

DEAR FAMILY,

Energy is a big part of our everyday lives. Have you ever thought about where it comes from or how it gets to where you need it? You're about to find out!

Today your child participated in the Be Wattsmart, Begin at Home program sponsored by Pacific Power. In this engaging presentation, your student learned key science curriculum concepts and important ways to be more efficient with energy use at home. As your child shares with you what they've learned, your family may find ways to use energy more efficiently. Then use this guide to discover other ways to conserve energy and water together.

Thank you for making a difference!



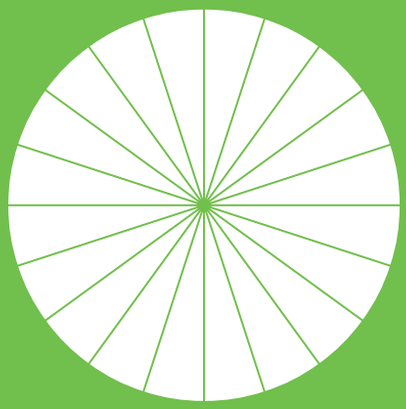
Energy is defined as the ability to do work. Your body uses energy to walk, talk and run. We also use energy in our homes to heat and cool the air, heat water and power refrigerators and video games. The two main types of energy are kinetic energy and potential energy. Kinetic energy is energy of motion, like the motion of riding a bike. Potential energy is energy waiting to be released, like the energy in natural gas.

Activity
1

Your Home's Electricity Use

Most families in the U.S. use about **38%** of their electricity for lighting and to power appliances and electronics, **50%** to heat and cool their homes and **12%** to heat water.

Choose three colors and color in the pie chart with the percentages above. You may need to round each number. Each segment on the chart shows 5%.



Lighting, Appliances and Electronics

Heating and Cooling

Heating Water

(Source: Eia.gov/Energyexplained/Use-of-energy/Homes.php, accessed January 2026)

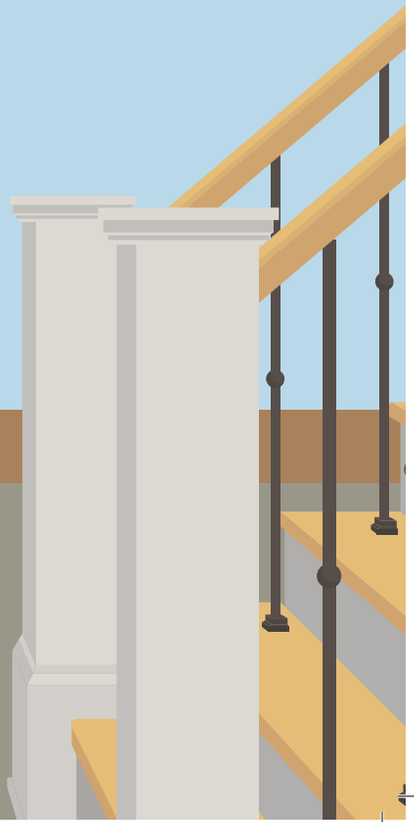
Energy comes from both nonrenewable and renewable resources, such as coal, the sun, wind, water and geothermal heat.

When we're efficient with energy, we use less energy to do the same amount of work. Living an energy-efficient and sustainable lifestyle takes commitment and effort. Thank you for saving energy and money and helping the environment.

Improving your home's energy efficiency could save money on your energy bills. Your involvement and support can add to your child's understanding.

Earn your safety backpack light by completing the *Home Energy Worksheet* (HEW) in one of two ways:

- Visit ThinkEnergy.org/Wattsmart to fill out an online worksheet. You can look up the teacher ID, if you don't have it, by entering the names of your teacher and school.
- Fill out the paper worksheet and return it to your teacher.



Let's get started. Take a tour of this energy-efficient house. Check the boxes next to the tips you've used to see how efficiently you're living.

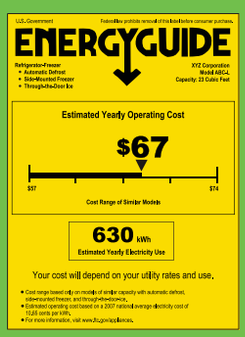
KITCHEN

FANS

Fans can save energy. If you use air-conditioning, a ceiling fan will allow you to raise the thermostat and still feel cool.

REFRIGERATOR

- [ ] Decide what you want before you open the door.
- [ ] Choose an ENERGY STAR® model when you're buying a new refrigerator. They are more efficient than models that only meet the federal minimum standard.
- [ ] Recycle your old refrigerator rather than using it as a spare.
- [ ] Regularly vacuum the refrigerator coils and replace any cracked rubber seals to hold cold air in.
- [ ] Keep the freezer as full as possible.



Yellow EnergyGuide labels show the efficiency of an appliance and the cost to run it.

COOKING

- [ ] For cooking or reheating small portions, use the microwave or toaster oven.
- [ ] Always match the pot to the size of the burner and use lids to shorten the cooking time.
- [ ] Keep the oven door closed as much as possible when baking.
- [ ] Lower the oven temperature by 25° F when you bake with ceramic or glass dishes.



DISHWASHER

- [ ] Only run the dishwasher if it is full.
- [ ] Turn off the heat-dry switch and let the dishes air-dry.
- [ ] Choose an ENERGY STAR® model when you are buying a new dishwasher.

Activity **2**

Break the energy efficiency code!



KEY



FAMILY ROOM

SMART PLUGS

- [ ] Use smart accessories to save money and give you more control over the everyday items that use energy in your home.

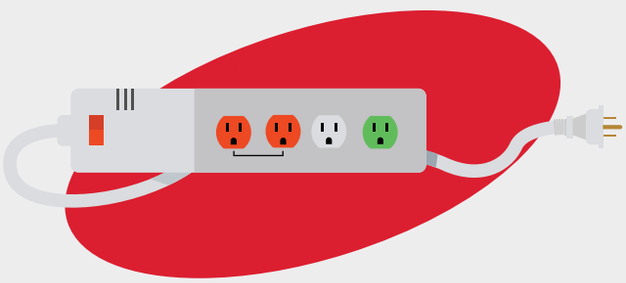
THERMOSTAT

- [ ] Install a smart thermostat to regulate the temperature of your home according to your schedule. It's easy to install and will save both energy and money.
- [ ] Set your thermostat at 68˚ F in the winter and 78˚ F in the summer, unless medically advised otherwise.



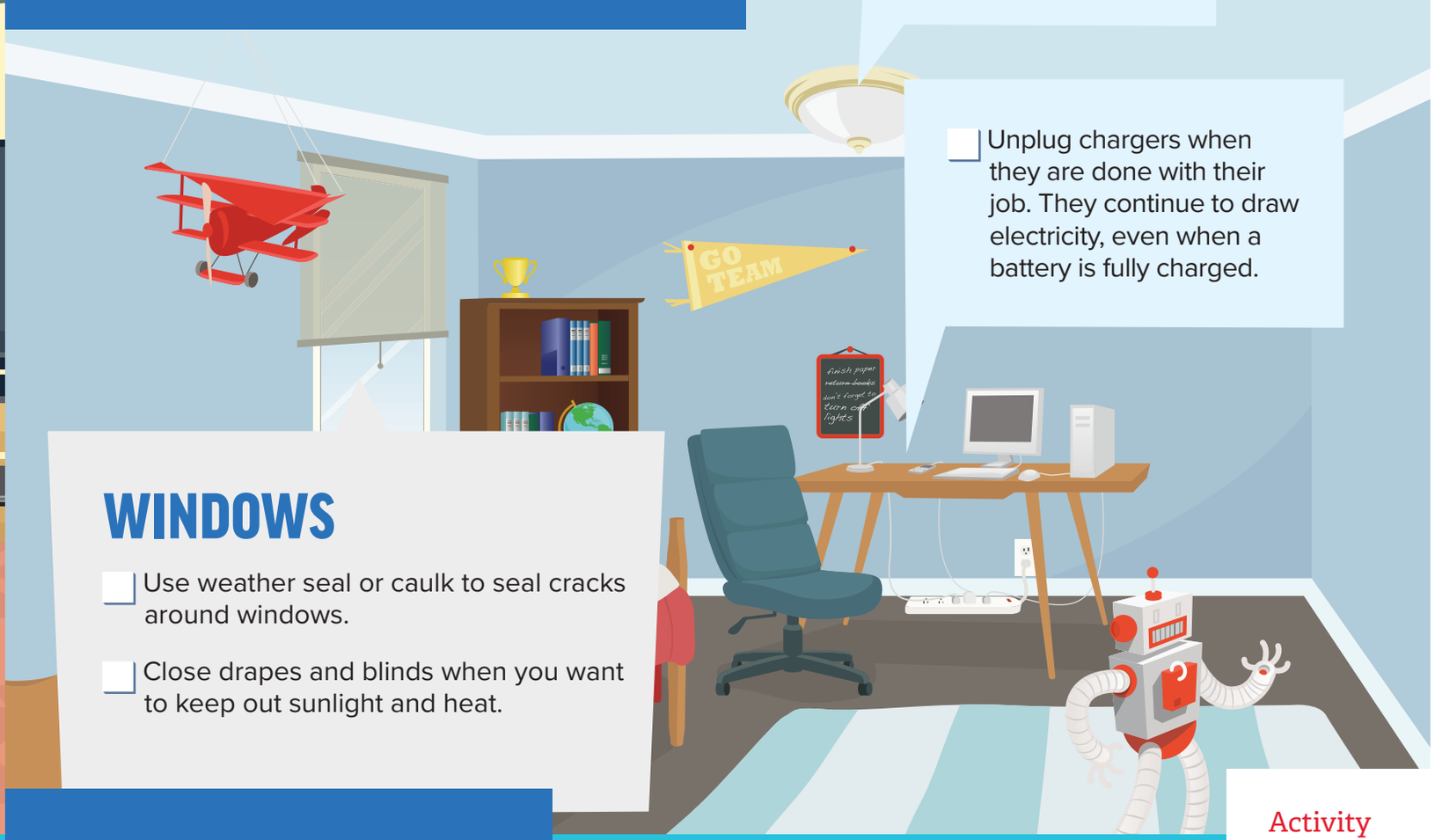
ADVANCED POWER STRIPS

There are several types of advanced power strips you can use to save electricity. They all have the same job of shutting off the power supply to items that are not in use. When the television is plugged into the control outlet of this power strip, television accessories turn off when the television is off.



BEDROOM

- [ ] Use efficient LEDs.
- [ ] Turn off the lights when you leave the room.
- [ ] Unplug chargers when they are done with their job. They continue to draw electricity, even when a battery is fully charged.



WINDOWS

- [ ] Use weather seal or caulk to seal cracks around windows.
- [ ] Close drapes and blinds when you want to keep out sunlight and heat.

Activity
3

SCAVENGER HUNT

Let's go on an energy scavenger hunt! Search for each item in your home.

	I FOUND IT HERE.
Water-efficient Shower Head	
Ceiling Fan	
Caulk, Foam Spray or Weather-stripping	
Door Sweep Under Exterior Doors	
Dishes or Clothes Air-drying	

BATHROOM



- [ ] Always repair leaky faucets and toilets.
- [ ] Turn off the water when brushing your teeth.
- [ ] Install a WaterSense® faucet aerator to reduce a sink's water flow by 30% or more.

SHOWER

- [ ] Take a 7 or 8 minute shower to save gallons of water.
- [ ] Think about installing a low-flow shower head to increase energy efficiency.
- [ ] To really save, turn off the water while you are lathering your hair and body. This will also conserve the energy used to heat the water.

Visit Epa.gov/WaterSense for more information.

WATERSENSE® SAVINGS

The average family could save 2,700 gallons of water per year by installing WaterSense® labeled shower heads. Since these water savings will reduce demands on water heaters, they will also save energy.

- [ ] Save even more water by installing WaterSense® toilets.



Caitlynn Power says:

Your long, luxurious, hot showers cost mad dollars. Try to reduce your shower time to save both energy and money.

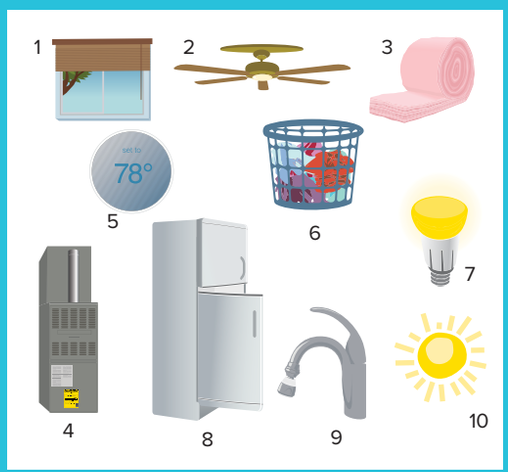
LAUNDRY ROOM

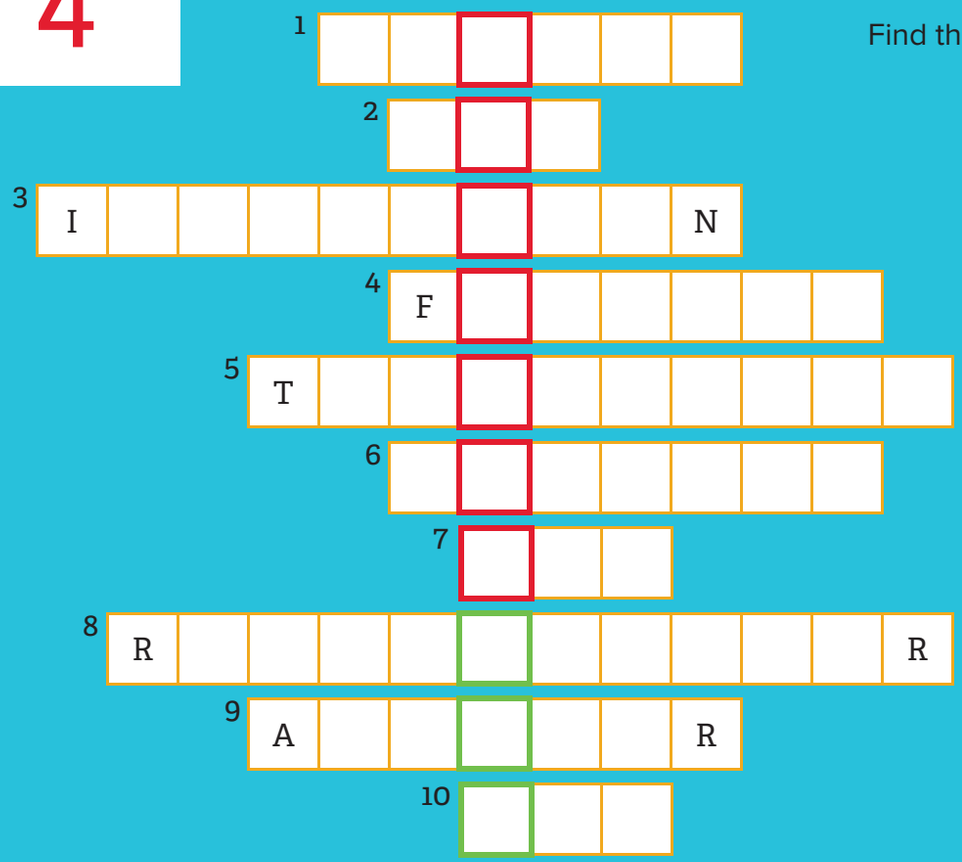
WASHER AND DRYER

- [ ] Wash with cold water.
- [ ] Always wash a full load.
- [ ] Air-dry laundry when possible.
- [ ] Clean the lint filter in the dryer after every use.

Activity
4

Find the mystery words by filling in the puzzle.





ATTIC

Attic fans are one way to cool a hot attic or an entire house.

Caitlynn Power says:

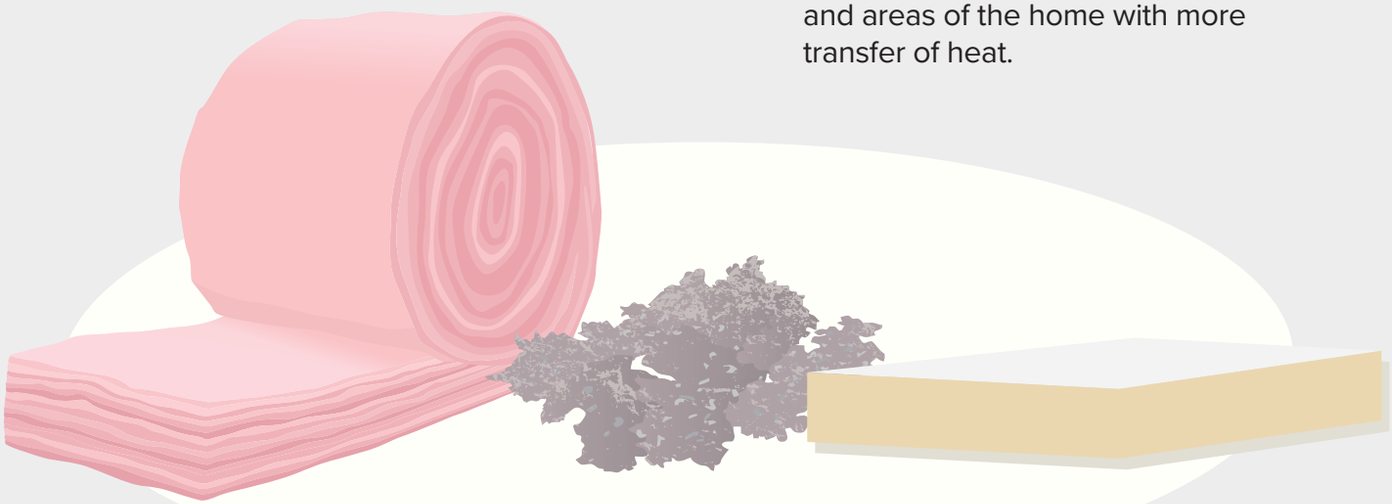


Replacing cracked weather-stripping can cost less than the energy leaked through cracks around your windows or doors.

ThinkEnergy.org/Wattsmart

INSULATION

Your house will be more comfortable year-round with insulation in its attic, exterior walls and basement. Materials with a higher R-value, or insulation level, are needed for colder climates and areas of the home with more transfer of heat.



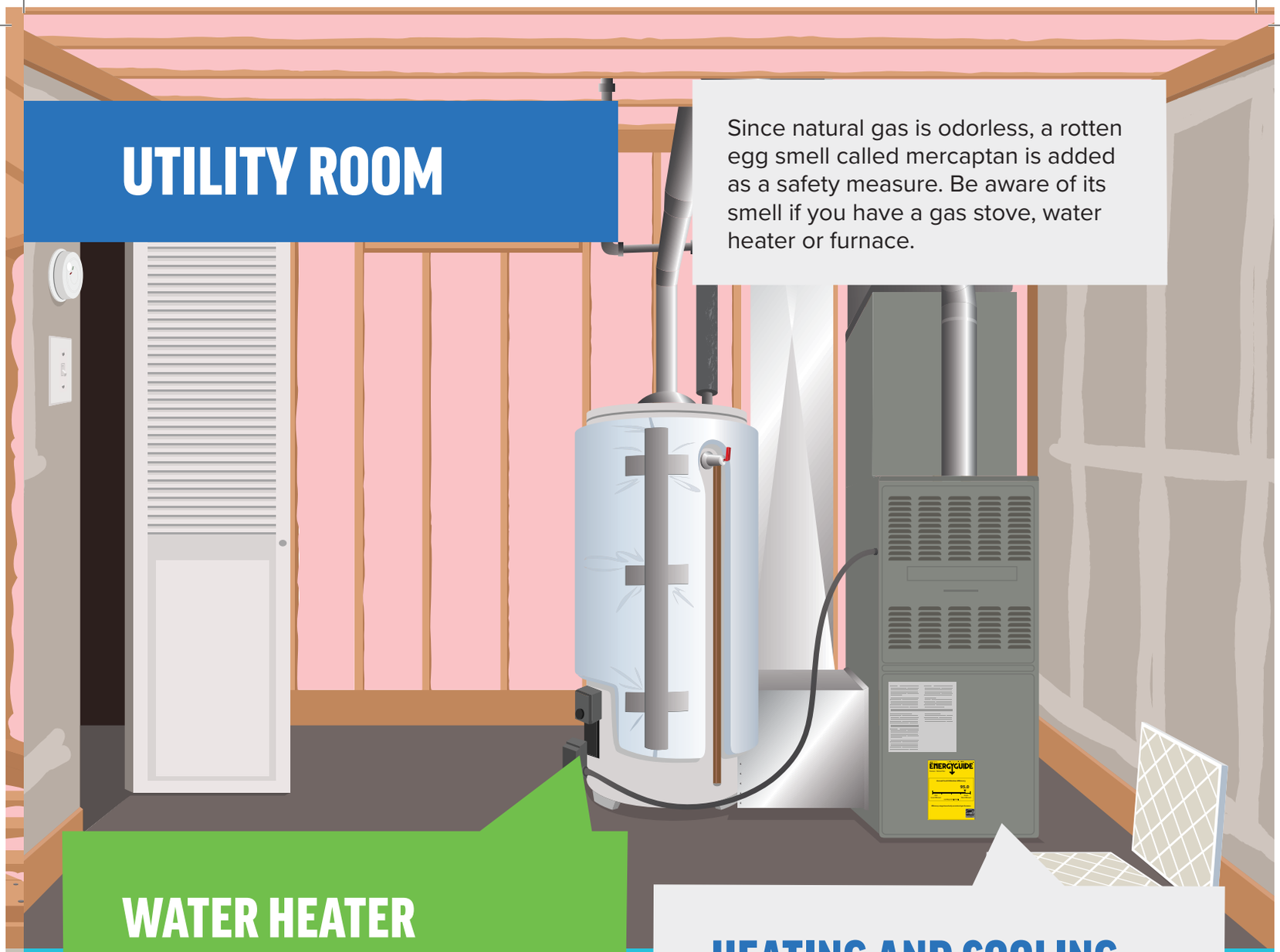
Fiberglass Roll

Loose Fill Insulation

Rigid Foam Insulation

UTILITY ROOM

Since natural gas is odorless, a rotten egg smell called mercaptan is added as a safety measure. Be aware of its smell if you have a gas stove, water heater or furnace.



WATER HEATER

- [ ] The water heater in your home should be set to 120˚ F for optimal efficiency. If it is not currently set at 120˚ F, have an adult adjust the setting (note that people with compromised immune systems or other health conditions may require higher temperatures).

A tankless water heater can save money on energy bills over its lifetime compared to a conventional water heater.

- [ ] Add pipe wrap to your conventional water heater.
- [ ] Consider a heat pump water heater. They are typically two to three times more efficient than a standard water heater.

HEATING AND COOLING

- [ ] Clean and tune your heating and air-conditioning units once a year.
- [ ] If your equipment is older than 10 years, consider replacing it with an ENERGY STAR® qualified model.
- [ ] Living in an apartment? Ask your landlord if the furnace or boiler is regularly serviced.
- [ ] Consider a heat pump. They offer an energy-efficient alternative to traditional air conditioners and furnaces by transferring heat from a cool space to a warm space.
- [ ] Install a furnace filter whistle. It will remind you when the filter needs to be changed.



OUTDOORS

- [ ] Seal small holes around windows with caulk or weather-stripping.
- [ ] Seal the space under an entry door with a door sweep.
- [ ] Use solar lights to mark a path.

Pacific Power offers multiple rebate programs to help customers save money on their energy bills as they make energy efficiency improvements to their homes. Information on all the Wattsmart home rebate programs can be found at BeWattsmart.com.

WATTSMART® | PACIFIC POWER. POWERING YOUR GREATNESS

National Energy Foundation

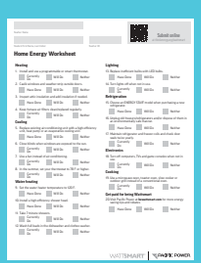
COUNT THE CHECKS TO FIND YOUR SCORE.

30 + — **Congratulations!** You are an energy superstar.

20 to 29 — **Great!** There are a few more steps you can take to save energy.

Less than 20 — **Keep trying!** Visit BeWattsmart.com for more tips and information.

Earn your safety backpack light by completing the HEW at ThinkEnergy.org/Wattsmart or returning the paper copy to your teacher.


Home Energy Worksheet

Thank you for saving energy, money and natural resources. Future generations thank you too!

© 2026 National Energy Foundation



ESPACIOS AL AIRE LIBRE

- [ ] Selle los agujeros pequeños alrededor de las ventanas con masilla o burletes.
- [ ] Selle el espacio debajo de la puerta de entrada con un burlete.
- [ ] Use luces solares para marcar un camino.

Pacific Power ofrece múltiples programas de reembolso para ayudar a los clientes a ahorrar dinero en sus facturas de energía mientras realizan mejoras de eficiencia energética en los hogares. Puede encontrar información sobre todos los programas de reembolso para el hogar de Wattsmart en BeWattsmart.com.

WATTSMART® | PACIFIC POWER. POWERING YOUR GREATNESS

National Energy Foundation

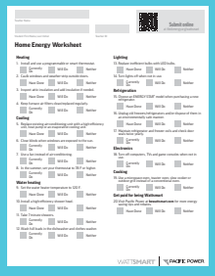
Cuente las marcas para calcular su puntaje.

30 + ——— **¡Felicidades!** Es un genio de la energía.

20 a 29 ——— **¡Excelente!** Hay algunos pasos más que puede tomar para ahorrar energía.

Menos de 20 — **¡Sigue intentándolo!** Visite BeWattsmart.com para obtener más consejos e información.

Obtenga una luz de seguridad para una mochila al completar el HEW en ThinkEnergy.org/Wattsmart o devolviendo la copia impresa al maestro.


Home Energy Worksheet

Gracias por ahorrar energía, dinero y recursos naturales. ¡Las generaciones futuras también se lo agradecerán!

© 2026 National Energy Foundation

CUARTO DE SERVICIO

Como el gas natural es inodoro, se le agrega un olor a huevo podrido llamado mercaptano como medida de seguridad. Esté atento al olor si tiene una estufa de gas, un calentador de agua o una caldera.



CALENTADOR DE AGUA

- [ ] El calentador de agua en el hogar se debe configurar a 120˚ F para una eficiencia óptima. Si actualmente no está configurado a 120˚ F, haga que un adulto ajuste la configuración (nota: las personas con sistemas inmunológicos comprometidos u otras condiciones de salud pueden requerir temperaturas más altas).

Un calentador de agua sin tanque puede ahorrar dinero en las facturas de energía durante su vida útil en comparación con un calentador de agua convencional.

- [ ] Agregue una envoltura de tubería al calentador de agua convencional.
- [ ] Un calentador de agua con bomba de calor es típicamente dos o tres veces más eficiente que un calentador de agua estándar.

CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN

- [ ] Las unidades de calefacción y aire acondicionado se deben limpiar y configurar una vez al año.
- [ ] Si el equipo tiene más de 10 años, considere reemplazarlo con un modelo que cumpla con los requisitos de ENERGY STAR.®
- [ ] ¿Vive en un apartamento? Pregúntele al arrendador si el calentador o la caldera se revisan con regularidad.
- [ ] Considere una bomba de calor. Ofrecen una alternativa energéticamente eficiente a los aires acondicionados y calderas tradicionales al transferir el calor de un espacio frío a un espacio cálido.
- [ ] Instale un silbato de filtro de caldera que le recordará cuándo sea necesario cambiar el filtro.

ÁTICO

Los ventiladores de ático son una buena manera de enfriar un ático caliente o una casa entera.



Caitlynn Power dice:

El reemplazar los burletes agrietados puede costar menos que el consumo de energía que se filtra a través de las grietas alrededor de las puertas o ventanas.

ThinkEnergy.org/Wattsmart

AISLAMIENTO

La casa se sentirá más cómoda durante todo el año con aislamiento en el ático, las paredes exteriores y el sótano. Se necesitan materiales con un valor R o nivel de aislamiento más alto, en lugares con climas más fríos y en áreas de la casa con más transferencia de calor.



Rollo de fibra de vidrio

Aislamiento de relleno suelto

Aislamiento de espuma rígida

LAVANDERÍA

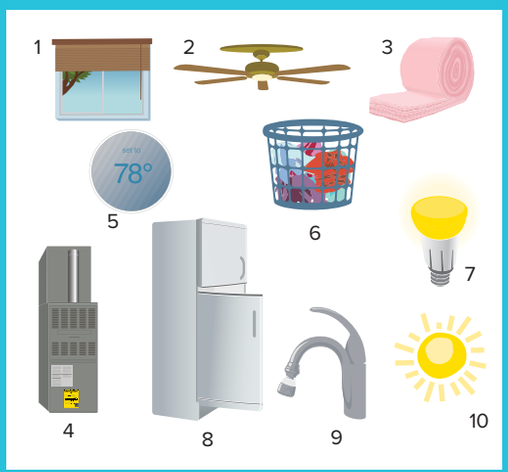
LAVADORA Y SECADORA

- ☐ Lave la ropa con agua fría.
- ☐ Lave cuando la lavadora esté completamente llena.
- ☐ Seque la ropa al aire libre cuando sea posible.
- ☐ Limpie el filtro de pelusa de la secadora después de cada uso.

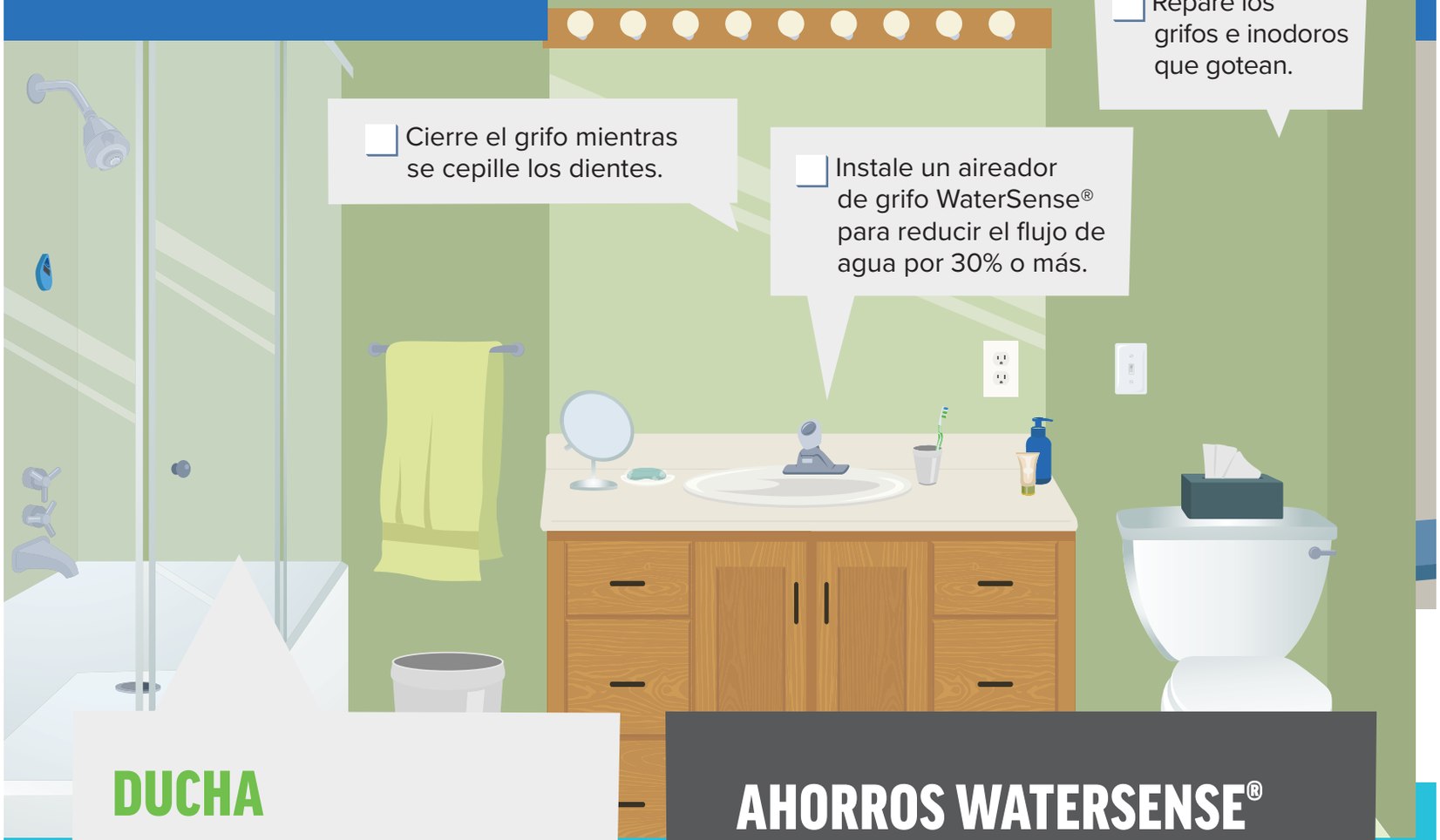
Actividad
4

1
2
3 A T
4 C
5 T
6
7
8 R R
9 A R
10

Usa las imágenes de abajo para completar el rompecabezas.



BAÑO



- [ ] Repare los grifos e inodoros que gotean.
- [ ] Cierre el grifo mientras se cepille los dientes.
- [ ] Instale un aireador de grifo WaterSense® para reducir el flujo de agua por 30% o más.

DUCHA

- [ ] Tome una ducha de no más de 7 u 8 minutos para ahorrar varios galones de agua.
- [ ] Instale un cabezal de ducha de bajo flujo para aumentar la eficiencia energética.
- [ ] Para ahorrar aún más, cierre el grifo mientras se enjabona el cuerpo y el cabello, esto también conservará la energía que utiliza para calentar el agua.

Para obtener más información, visite Epa.gov/Watersense.

AHORROS WATERSENSE®

La familia promedio podría ahorrar 2,700 galones de agua por año instalando cabezales de ducha con la etiqueta WaterSense.® Como al ahorrar agua no hace falta calentarla también se ahorrará energía.

- [ ] Ahorre aún más agua instalando inodoros con la etiqueta WaterSense.®



Caitlynn Power dice:

Las duchas largas de agua caliente cuestan muchísimo. Trate de reducir el tiempo de ducha para ahorrar energía y dinero.

DORMITORIO

- [ ] Utilice bombillas LED eficientes.
- [ ] Apague las luces cuando salga de la habitación.
- [ ] Desenchufe los cargadores cuando no estén en uso, ya que continúan consumiendo electricidad, incluso cuando la batería está completamente cargada.



VENTANAS

- [ ] Use sellador impermeable o masilla para sellar las grietas alrededor de las ventanas.
- [ ] Cierre las cortinas y persianas cuando quiera proteger el dormitorio de la luz solar y el calor.

BÚSQUEDA DE TESOROS

Actividad 3

¡Hagamos una búsqueda del tesoro de energía! Busque cada artículo en su hogar.

	LO ENCONTRÉ AQUÍ
Cabezal de ducha de bajo consumo de agua	
Ventilador de techo	
Pulverizador de espuma para calafateo o burletes	
Barrido de puerta debajo de las puertas exteriores	
Platos o ropa que se secan al aire	

SALA DE ESTAR

ENCHUFES INTELIGENTES

- [ ] Use accesorios inteligentes para ahorrar dinero y tener más control sobre los artículos cotidianos que consumen energía en su hogar.

TERMOSTATO

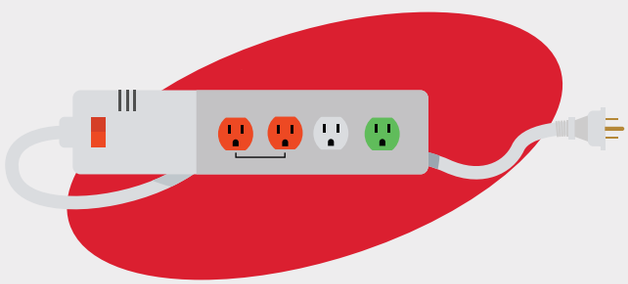
- [ ] Instale un termostato inteligente para regular la temperatura de su hogar según su horario. Es fácil de instalar y ahorrará energía y dinero.

- [ ] Configure el termostato a 68˚ F (20˚ C) en el invierno y 78˚ F (25.5˚ C) en el verano a menos que un médico indique lo contrario.



REGLETAS AVANZADAS

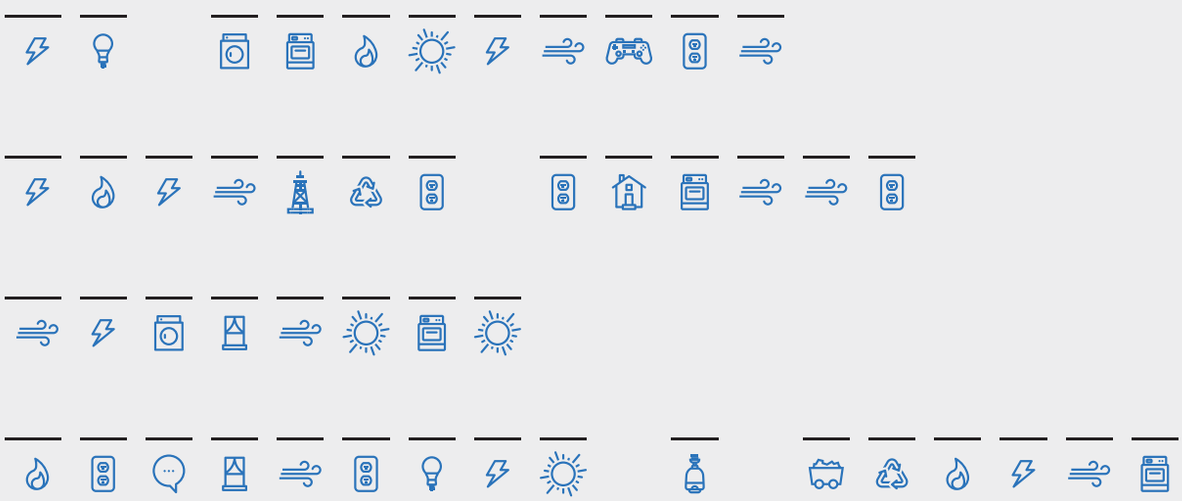
Existen varios tipos de regletas avanzadas que se pueden usar para ahorrar electricidad. Todas funcionan de la misma manera, cortando el suministro de energía a los electrodomésticos que no están en uso. Cuando el televisor está enchufado en el tomacorriente de control de esta regleta, los accesorios del televisor se apagan cuando la televisión está apagada.





Actividad
2

¡Encuentre el código de eficiencia energética!



KEY



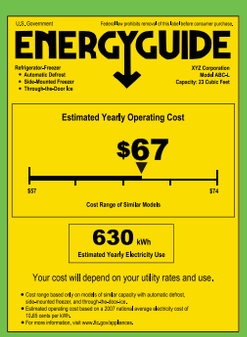
COCINA

VENTILADORES

Los ventiladores pueden ahorrar energía. Si usa aire acondicionado, el ventilador de techo le permitirá subir el termostato y aún sentirse fresco.

REFRIGERADOR

- [ ] Decida lo que busca antes de abrir la puerta.
- [ ] Al momento de comprar un nuevo refrigerador, elija un modelo ENERGY STAR® ya que son más eficientes que los modelos que cumplen con el estándar mínimo federal.
- [ ] Recicle el refrigerador viejo en lugar de usarlo como extra.
- [ ] Aspire regularmente las bobinas del refrigerador y reemplace los sellos de goma agrietados para retener el aire frío.
- [ ] Mantenga el congelador lo más lleno posible.



COCINA

- [ ] Para cocinar o recalentar porciones pequeñas, use el microondas o el horno tostador.
- [ ] Asegúrese de hacer coincidir el tamaño de la olla con la del quemador y de usar la tapa para acortar el tiempo de cocción.
- [ ] Mantenga la puerta del horno cerrada lo más que sea posible al hornear.
- [ ] Reduzca la temperatura del horno a 25 °F menos cuando hornee con recipientes de cerámica o vidrio.

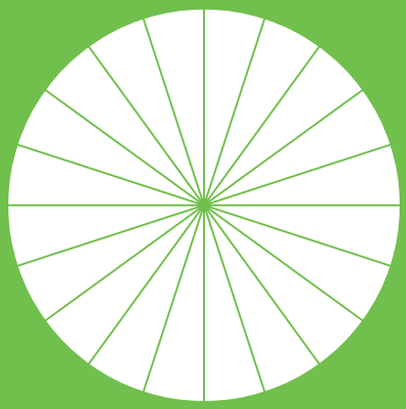
Las etiquetas amarillas de EnergyGuide muestran la eficiencia de un electrodoméstico y el costo de funcionamiento.

Actividad
1

El consumo de electricidad del hogar

La mayoría de las familias en los EE. UU. utilizan alrededor del **38%** de electricidad para iluminar el hogar y para hacer funcionar los electrodomésticos y aparatos electrónicos, el **50%** para calentar y enfriar los hogares y el **12%** de la energía para calentar el agua.

Elija tres colores y coloree el gráfico circular con los porcentajes mencionados. Es posible que deba redondear cada número. Cada segmento en el gráfico muestra el 5%.



- Iluminación, electrodomésticos y electrónicos
- Calefacción y refrigeración
- Calentamiento de agua

(Fuente: Eia.gov/Energyexplained/Use-of-energy/Homes.php, accedido en enero de 2026

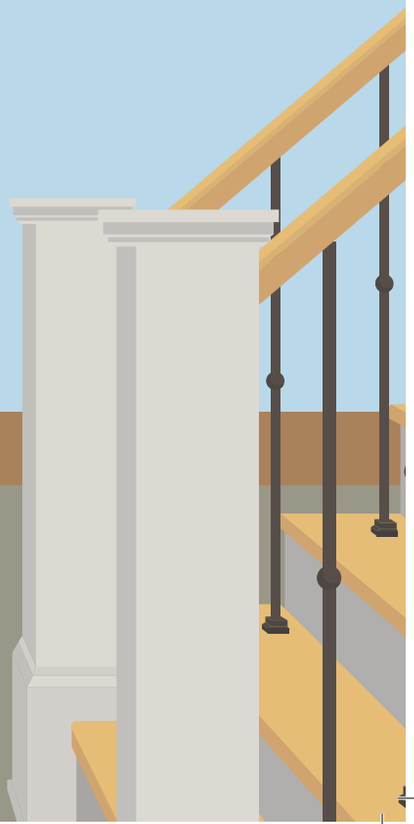
La energía proviene de recursos renovables y no renovables, tales como el carbón, el sol, el viento, el agua y la geotermia.

Cuando somos eficientes con la energía, usamos menos energía para realizar la misma cantidad de trabajo. El llevar un estilo de vida ecológica y energéticamente eficiente requiere compromiso y trabajo. ¡Gracias por ahorrar energía, dinero y el medio ambiente!

El mejorar la eficiencia energética de su hogar podría ahorrar dinero en las facturas de electricidad. Su participación y colaboración pueden contribuir a la comprensión de su hijo.

Obtenga una luz de seguridad para su mochila completando la Verificación de energía doméstica de una de dos maneras:

- Visite ThinkEnergy.org/Wattsmart para completar la hoja de trabajo en línea. Puede buscar la identificación del maestro, si no la tiene, ingrese el nombre del maestro y de la escuela.
- Complete la hoja de trabajo de papel y devuélvasela al maestro.



Empecemos. De un recorrido de esta casa de bajo consumo. Marque las casillas junto a los consejos que ha utilizado para ver qué tan eficientemente están viviendo.

QUERIDA FAMILIA,

La energía es una gran parte de nuestra vida cotidiana. ¿Alguna vez han pensado de dónde viene o cómo llega a donde la necesitan? ¡Están a punto de descubrirlo!

Hoy su hijo/a participó en el programa “Be Wattsmart, comienza en casa” patrocinado por Pacific Power. En esta presentación interesante, los estudiantes aprendieron conceptos claves del plan de estudios de ciencias, así como también maneras importantes de ser más eficientes con el uso de energía en el hogar. A medida que su hijo/a comparta con usted lo que aprendió, su familia aprenderá a usar la energía de manera más eficiente. Después, use esta guía para descubrir otras formas de conservar agua y energía al mismo tiempo.

¡Gracias por hacer una diferencia!



La energía es la capacidad de realizar un trabajo. El cuerpo usa energía para caminar, hablar y correr. También usamos energía en nuestros hogares para calentar y enfriar el aire, calentar agua y hacer funcionar refrigeradores y videojuegos. Los dos tipos principales de energía son la energía cinética y la energía potencial. La energía cinética es la energía del movimiento, tal como el movimiento de andar en bicicleta. La energía potencial es la energía que espera ser liberada, tal como la energía del gas natural.

Programa Be Wattsmart, comienza en casa

GUÍA PARA LA FAMILIA



WATTSMART®

PACIFIC POWER®
POWERING YOUR GREATNESS