



**Compton USD**  
**Learning Packet # 6**  
**Dual Language**  
**Immersion**  
**Grade 3**

**Name:** \_\_\_\_\_



# DLI-Grade 3 Learning Packet

## TABLE OF CONTENTS

### Week 7

Day	Lesson	Date Completed
1	<b>Vocabulario:</b> Lee las palabras del recuadro. Completa las actividades de las dos primeras páginas en las que se puede leer la palabra “ <b>Vocabulario</b> ” en la parte superior de la página.	
	<b>Estrategias de vocabulario: Homofonos.</b> Lee la información del recuadro y completa las actividades 1-5.	
	<b>Estrategias de vocabulario: Homofonos.</b> Lee la información cuidadosamente. Completa las actividades 1-3.	
2	<b>Comprensión y fluidez:</b> Lee el pasaje literario “ <b>El automóvil eléctrico</b> ”. Completa las actividades de las dos páginas siguientes en las que la palabra “ <b>Comprensión</b> ” aparece en la parte superior de la página.	
3	<b>Gramática: Conjunciones e, u, y, o, ni.</b> Lee la información de cada recuadro en la parte superior de cada una de las tres páginas siguientes. Completa las páginas en las que las palabras “ <b>Gramática: Conjunciones e, u, y, o, ni</b> ” aparecen en la parte superior de la página.	
	<b>Gramática: Normas del lenguaje.</b> Lee la información del recuadro. Después completa las actividades.	
	<b>Gramática: Repaso y Evaluación.</b> Completa actividades 1-15.	
	<b>Ortografía: Palabras esdrújulas; acento diacrítico.</b> Lee la información de los recuadros en la parte superior de cada página. Lee cuidadosamente las direcciones para completar las actividades de cada página. Completa las cinco páginas en las que aparece la palabra “ <b>Ortografía</b> ” en la parte superior de la página”.	
4	<b>Leveled Reader: “El combustible del futuro”.</b> Lee el libro “ <b>El combustible del futuro</b> ”. Completa las actividades de las páginas 15. Después lee el texto “ <b>Ahorro de energía</b> ” y completa las actividades de las páginas 17-21.	
5	<b>Género/Características del texto:</b> Lee la información en los recuadros. Responde las preguntas 1-3.	
	<b>Escritura basada en las fuentes:</b> Lee el pasaje. Completa las actividades 1-4.	
	<b>Elementos de escritura: Vozn.</b> Lee el texto del recuadro. Contesta las preguntas 1-3 de la sección A. Después, completa la sección B.	

#### Recommended Online Usage

<input type="checkbox"/> I-Ready Reading - 45 minutes per week	<input type="checkbox"/> I-Ready Math - 45 minutes per week
<input type="checkbox"/> Imagine Learning for English Learners - 90 minutes per week	<input type="checkbox"/> Dreambox - 90 minutes per week



Nombre \_\_\_\_\_

contaminación	energía	fuente	producir
recurso natural	reemplazar	renovable	tradicional

Completa cada oración con la palabra de vocabulario que corresponda.

1. **(tradicional)** Vamos a la casa de nuestros amigos \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. **(fuente)** El Sol y el viento son excelentes \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. **(producir)** Nuestra maestra de Ciencias nos pidió \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4. **(energía)** Dormí ocho horas y tuve \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5. **(reemplazar)** Nuestro viejo televisor se rompió, \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6. **(contaminación)** Compramos un vehículo eléctrico \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

7. **(renovable)** Esta tienda vende solo objetos que se fabrican \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

8. **(recurso natural)** La energía del viento \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Nombre \_\_\_\_\_

contaminación    energía    fuente    producir  
 recurso natural    reemplazar    renovable    tradicional

**Rotula cada afirmación como *Verdadera* o *Falsa*. Si es falsa, vuelve a escribirla como una afirmación verdadera.**

1. Todo recurso que se obtiene de la naturaleza se considera *recurso natural*.

\_\_\_\_\_

2. Un recurso que es *renovable* no se puede volver a producir.

\_\_\_\_\_

3. La *contaminación* que proviene de una fábrica es probable que haga que las cosas se vean más limpias.

\_\_\_\_\_

4. Si se rompe una rueda de tu bicicleta, debes *reemplazarla*.

\_\_\_\_\_

5. El refrigerador de tu casa puede funcionar sin *energía*.

\_\_\_\_\_

6. Si *produces* algo, lo destruyes.

\_\_\_\_\_

7. Las cosas que en una cultura se repiten de generación en generación, son *tradicionales*.

\_\_\_\_\_

8. El Sol y el viento se pueden usar como *fuentes* de energía.

\_\_\_\_\_

Nombre \_\_\_\_\_

Lee cada una de las oraciones. Subraya las claves de contexto que te ayudan a comprender el significado de cada homófono en negrilla. Luego escribe la definición correcta del homófono sobre la línea.

1. Esto por lo general significa que **hay** menos problemas para solucionar.

\_\_\_\_\_

2. La electricidad común de la **casa** se usa para recargar la batería del automóvil eléctrico.

\_\_\_\_\_

3. El automóvil eléctrico **ha** estado en el mercado por mucho tiempo.

\_\_\_\_\_

4. El motor eléctrico **tuvo** sus inicios entre 1830 y 1840.

\_\_\_\_\_

5. Ya hace más de **cien** años que se fabricaron los primeros automóviles eléctricos.

\_\_\_\_\_

Nombre \_\_\_\_\_

Los **homófonos** son palabras que suenan igual pero tienen distintos significados y se escriben diferente.

Por ejemplo, la palabra *hay* es “presente del verbo *haber*”. La palabra *ay* suena igual pero se escribe de manera diferente. Y tiene otro significado: Es una interjección que “expresa dolor”. Mira esta oración:

Esto, por lo general, significa que hay menos problemas.

En este caso, las claves de contexto subrayadas te ayudan a comprender que *hay* es “el presente del verbo *haber*”.

**Lee cada una de las siguientes oraciones. Subraya las claves de contexto que te ayuden a comprender el significado de cada homófono en negrilla. Luego encierra en un círculo la definición correcta del homófono.**

1. La electricidad común de la **casa** se usa para recargar la batería del automóvil eléctrico
  - a. lugar que se habita
  - b. acción de cazar
2. El motor eléctrico **tuvo** sus inicios entre 1830 y 1840.
  - a. pieza hueca con forma de cilindro
  - b. pretérito del verbo *tener*
3. Ya hace más de **cien** años que se fabricaron los primeros automóviles eléctricos.
  - a. parte lateral de la cabeza
  - b. indica cantidad: ciento



Nombre \_\_\_\_\_

Lee el texto. Usa la estrategia de hacer y responder preguntas para encontrar las respuestas en el texto.

## El automóvil eléctrico

¿Has visto alguna vez a una persona enchufar un automóvil?

10 Algunos automóviles funcionan con electricidad en lugar de gasolina.  
 19 Hay muchos buenos motivos para comprar un automóvil impulsado  
 28 por la electricidad. Pero también hay algunos inconvenientes para  
 37 tener en cuenta.

### 40 Historia del automóvil eléctrico

44 Un automóvil eléctrico funciona con un motor eléctrico. El  
 53 automóvil tiene un pedal para moverse al igual que cualquier otro  
 64 automóvil. Pero no se necesita gasolina para accionar el motor, sino  
 75 una batería. Para recargar la batería del automóvil eléctrico se usa la  
 87 electricidad común de la casa.

92 El motor eléctrico tuvo sus inicios entre 1830 y 1840. Fueron  
 103 mejorados durante años. Cada vez se fabricaron mejores baterías. Para  
 113 fines del siglo XIX los automóviles eléctricos eran usados por muchas  
 124 personas en los Estados Unidos.

129 Los automóviles eléctricos eran fáciles de conducir. Los conductores  
 138 no tenían que hacer los cambios. Los automóviles impulsados  
 147 a gasolina necesitaban un cigüeñal manual para arrancar. Los  
 156 automóviles eléctricos, no.

159 Mucha gente usó automóviles eléctricos en las ciudades. Los  
 168 automóviles se conducían sin complicaciones. Producían poco ruido.  
 176 Tampoco emitían el olor de los automóviles a gasolina. En el año 1897  
 189 los automóviles eléctricos también se usaron como taxis en Nueva York.

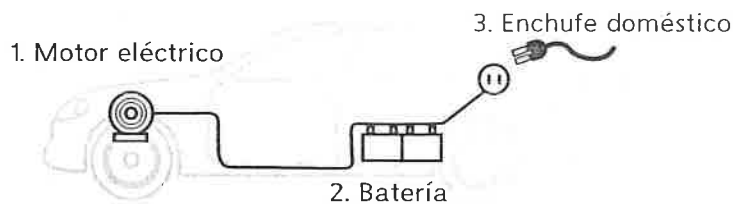
200 Luego, en el año 1908 Henry Ford construyó el Modelo T accionado  
 212 a gasolina. Funcionaba mejor que los viejos automóviles a gasolina.  
 222 Y era más económico de fabricar que los automóviles eléctricos. Así  
 233 finalizó el reinado del automóvil eléctrico.

Nombre \_\_\_\_\_

### Pros y contras

Hay muchos motivos para que la gente compre automóviles eléctricos en la actualidad. Son buenos para el planeta. No contaminan el aire. Los automóviles que funcionan con gasolina usan un caño de escape que hace que se libere la contaminación.

Los automóviles eléctricos no necesitan tanto mantenimiento como los carros a gasolina. Tampoco necesitan cambios de aceite. No hay que ir a la estación de servicio. Un motor eléctrico tiene menos piezas. Esto, por lo general, significa que hay menos problemas para solucionar.



Principales piezas del automóvil eléctrico

Sin embargo, el automóvil que funciona con electricidad presenta algunos inconvenientes. Uno de ellos es que se tiene que volver a cargar. Los tiempos de carga pueden variar. Una carga completa puede demorar varias horas.

La mayoría de los automóviles eléctricos no puede recorrer grandes distancias con una carga eléctrica. Un automóvil a gasolina puede ir más lejos con un tanque de gasolina completo. Y hay muchas estaciones de servicio. Pero, no hay tantos lugares donde recargar un automóvil eléctrico.

Las baterías de los automóviles eléctricos también pueden necesitar ser reemplazadas. Y cuestan mucho dinero. También son muy grandes y pesadas.

El automóvil eléctrico está en el mercado hace mucho tiempo. Su futuro es brillante si los fabricantes de automóviles siguen trabajando para mejorarlo.

Nombre \_\_\_\_\_

**A. Vuelve a leer el texto y responde las preguntas.**

1. ¿Cuáles fueron algunas razones para que la gente comprara automóviles eléctricos a fines del siglo XIX?

---



---



---

2. ¿Qué efecto tuvo la invención del Modelo T?

---



---

3. ¿Qué efecto podría producir la siguiente afirmación? *Un automóvil eléctrico necesita cargar su batería y no hay muchos lugares para recargarla cuando estás en la ruta.* Usa la información de la sección Pros y contras como ayuda.

---

**B. Trabaja con un compañero o compañera. Lean el texto en voz alta. Presten atención al ritmo. Deténganse después de un minuto. Completen la tabla.**

	Palabras leídas	-	Cantidad de errores	=	Puntaje: palabras correctas
Primera lectura		-		=	
Segunda lectura		-		=	

Nombre \_\_\_\_\_

Lee el texto. Completa el organizador gráfico de causa y efecto.

Causa	→	Efecto
Primero	→	
Luego	→	
Después	→	

Nombre \_\_\_\_\_

- Las **conjunciones** son palabras invariables que sirven para unir palabras u oraciones simples.
- Las conjunciones **y, e** se usan para agregar información y unir elementos.
- Las conjunciones **o, u** se usan para indicar una elección entre dos o más opciones.
- La conjunción **ni** conecta dos palabras u oraciones negativas.

**Subraya la conjunción que corresponda para completar cada oración. Luego escríbela sobre la línea.**

1. Elisa caminaba triste \_\_\_\_\_ pensativa. (o, y)
2. Luis habla \_\_\_\_\_ come en clase. (y, e)
3. Maine no habla \_\_\_\_\_ come en clase. (o, ni)
4. Tendré que elegir entre leer \_\_\_\_\_ ver televisión. (o, e)
5. No fuimos a España \_\_\_\_\_ a Italia. (y, ni)
6. María estudia inglés \_\_\_\_\_ Pedro aprende francés. (y, ni)
7. Juan no practica \_\_\_\_\_ quiere entrar al equipo. (o, ni)
8. ¿Ellos vendrán \_\_\_\_\_ nosotros iremos? (o, e)
9. Lara canta \_\_\_\_\_ Emilio baila. (ni, y)
10. ¿Prefieres camarones \_\_\_\_\_ pulpo? (o, ni)

Nombre \_\_\_\_\_

- Las **conjunciones** son palabras invariables que sirven para unir palabras u oraciones simples. Las conjunciones **y, e** se usan para agregar información; **o, u** se usan para indicar una elección entre dos o más opciones y **ni** se usa para conectar dos palabras u oraciones negativas.
- La conjunción **y** se sustituye por **e** si la palabra que sigue empieza con **i-** o **hi-**.
- La conjunción **o** se sustituye por **u** si la palabra que sigue empieza con **o-** u **ho-**.
- En una enumeración, las conjunciones **y, e, o, u** se escriben antes del último elemento.

**Corrige los errores. Vuelve a escribir las oraciones colocando una conjunción donde corresponda.**

1. Marta, Elina, Paco irán juntos a la cena.

\_\_\_\_\_

2. Él habla español, inglés.

\_\_\_\_\_

3. Me quedan siete, ocho páginas para terminar.

\_\_\_\_\_

4. No tengo una camisa, una camiseta limpias para cambiarme.

\_\_\_\_\_

5. Vimos cebras, leones, jirafas, hipopótamos.

\_\_\_\_\_

Nombre \_\_\_\_\_

- Las **conjunciones** son palabras invariables que sirven para unir palabras u oraciones simples.
- Entre las conjunciones coordinantes están: **y, e, ni, o, u**.
- Las palabras hora, minuto y segundo se abrevian así: **h, min, s**. Se escriben con minúscula y sin punto.

**Lee el texto y rodea con un círculo los errores. Luego vuelve a escribirlo correctamente en las líneas de abajo.**

Andrés, Matías y Ignacio me ayudaron a organizar la carrera de bicicletas. Son mis mejores amigos u los más queridos. Compramos banderines ni globos para adornar. También hicimos panfletos e folletos para repartir. Todavía no sabemos si usar hojas de colores o hojas blancas para imprimir las instrucciones. Mamá y Hilda ya prepararon los refrescos. Papá, el abuelo o Óscar nos ayudarán a repartirlos. Hace una semana empezamos con la organización y ya faltan exactamente 12hs 36 mins 48 seg para comenzar. ¡Qué nervios!

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---





Nombre \_\_\_\_\_

- Las **abreviaturas** representan en forma breve a otras palabras más largas.
- Hay abreviaturas especiales como las usadas para hora, minuto o segundo: **h**, **min**, **s**. Son especiales porque son invariables: se usan de la misma forma en cualquier idioma y tienen validez internacional.
- Se escriben siempre con letra minúscula, sin punto y no tienen variación de plural: 1 h; 10 h. Debe dejarse un espacio entre el número y la abreviatura.

**A. Escribe correctamente sobre las líneas los números y las abreviaturas.**

1. una hora, diez minutos, doce segundos \_\_\_\_\_
2. trece horas, diez minutos \_\_\_\_\_
3. veinticinco minutos, dieciocho segundos \_\_\_\_\_
4. diez horas, seis minutos \_\_\_\_\_

**B. Corrige los errores. Vuelve a escribir correctamente las oraciones sobre las líneas.**

5. El avión despegó hace 10 hs 11 min. 8 seg y llegará a tiempo.  
\_\_\_\_\_

6. Dentro de 2 hs 30 m comenzará la transmisión.  
\_\_\_\_\_

7. El temblor duró 2mins 20 segs, pero nos pareció una eternidad.  
\_\_\_\_\_

Nombre \_\_\_\_\_

**Selecciona una conjunción de la caja para completar cada oración.  
Puedes repetirlas tantas veces como sea necesario.**

y                    e                    ni                    o                    u

1. Las camas, los colchones \_\_\_\_\_ las almohadas estaban mojados.
2. ¿Compraremos una cocina eléctrica \_\_\_\_\_ un horno?
3. Élida \_\_\_\_\_ Inés llevaron a los niños de paseo.
4. Tienes que escoger uno \_\_\_\_\_ otro.
5. Al final, no visitamos Nicaragua \_\_\_\_\_ Cuba.
6. Pablo estudia \_\_\_\_\_ también trabaja.
7. En esta receta no puedes mezclar uvas \_\_\_\_\_ higos.
8. Él puede estar ahora en el trabajo, en su casa \_\_\_\_\_ en el club.
9. No hizo la tarea \_\_\_\_\_ practicó para la obra de teatro.
10. Dame siete \_\_\_\_\_ ocho lápices para pintar.
11. ¿Salimos, vemos un video \_\_\_\_\_ nos quedamos en casa?
12. Congelamos pastas, vegetales \_\_\_\_\_ también carnes.
13. Padres \_\_\_\_\_ hijos comparten las actividades.
14. No compra \_\_\_\_\_ vende nada.
15. ¿Estudiarás medicina \_\_\_\_\_ odontología?

Nombre \_\_\_\_\_

mamífero	trópico	ídolo	carátula	mágico
dé	más	mí	té	tú
sí	década	romántica	pálido	ánimo

**A. Escribe las palabras con acento diacrítico**

- |          |          |
|----------|----------|
| 1. _____ | 4. _____ |
| 2. _____ | 5. _____ |
| 3. _____ | 6. _____ |

**B. Para separar en sílabas, hay que tener en cuenta algunas reglas: los diptongos no se separan, los hiatos, sí; las consonantes siempre van con la vocal que le sigue (co-ci-na), si son dos consonantes, una queda en una sílaba y la otra en la que sigue (sal-sa). Separa en sílabas las siguientes palabras.**

- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| 7. mamífero _____  | 12. década _____    |
| 8. trópico _____   | 13. romántica _____ |
| 9. ídolo _____     | 14. pálido _____    |
| 10. mágico _____   | 15. ánimo _____     |
| 11. carátula _____ |                     |

Nombre \_\_\_\_\_

mamífero	trópico	ídolo	carátula	mágico
dé	más	mí	té	tú
sí	década	romántica	pálido	ánimo

**A. Completa con una palabra de ortografía las siguientes definiciones.**

1. animal que alimenta a sus crías con leche de sus mamas \_\_\_\_\_
2. descolorido, blanquecino \_\_\_\_\_
3. período de diez años \_\_\_\_\_
4. cubierta o portada de un libro, carpeta, estuche de discos, etc. \_\_\_\_\_
5. persona muy admirada \_\_\_\_\_
6. sentimental, soñador y es femenino \_\_\_\_\_
7. maravilloso, fantástico \_\_\_\_\_
8. paralelo o círculo en el globo terrestre \_\_\_\_\_
9. coraje, energía, resolución \_\_\_\_\_

**B. Selecciona las palabras que correspondan para completar cada espacio en blanco en las oraciones. Escríbelas en las líneas.**

10. También quisiera probar este pastel, \_\_\_\_\_ ya no puedo comer ni un trozo \_\_\_\_\_. (mas, más)
11. ¿ \_\_\_\_\_ ofrecieron más \_\_\_\_\_ ? (té, te)
12. Para \_\_\_\_\_, no hay una mascota más linda que \_\_\_\_\_ perro. (mi, mí)
13. \_\_\_\_\_ a cada uno un trozo \_\_\_\_\_ chocolate. (dé, de)
14. \_\_\_\_\_ quieres ayudar, te digo que \_\_\_\_\_ puedes. (sí, si)
15. ¿ \_\_\_\_\_ quieres que \_\_\_\_\_ hermana nos acompañe? (tu, tú)

Nombre \_\_\_\_\_

mamífero      trópico      ídolo      carátula      mágico  
 dé              más              mí              té              tú  
 sí                década          romántica      pálido        ánimo

Rodea con un círculo las palabras de ortografía.

C	I	P	M	Á	G	I	C	O	T	M
A	N	U	O	Ñ	O	X	R	Í	L	A
R	F	D	D	O	V	E	O	D	D	M
Á	E	É	É	V	Á	I	M	O	L	Í
T	L	C	U	T	N	D	Á	L	I	F
U	I	A	C	S	I	T	N	O	Z	E
L	Z	D	T	T	M	U	T	A	T	R
A	E	A	O	Ú	O	V	I	N	T	O
M	Í	R	S	Í	L	I	C	R	M	S
O	A	E	U	M	A	N	A	E	Á	O
L	T	R	Ó	P	I	C	O	L	S	L
C	S	É	G	O	M	K	L	C	B	I
P	Á	L	I	D	O	L	U	T	É	L

Nombre \_\_\_\_\_

**A. Hay seis errores ortográficos en el artículo. Rodea con un círculo las palabras mal escritas. Escríbelas correctamente en las líneas de abajo**

**Gente que trabaja por los demás**

Todos sabemos que no todas las personas del mundo tienen las mismas posibilidades de progresar. Por ello, hay organizaciones que se dedican a ayudar a los menos afortunados y a darles ánimo.

¿Té ayudan estas organizaciones? ¿Cómo hacen para que las personas que lo necesitan tengan una vida más fácil? ¿A quiénes benefician? A ti, a mí y a cualquier persona que no tenga lo necesario para vivir. ¿Dónde actúan? En todo lugar donde haya alguien que tenga una necesidad. ¿Cómo trabajan? Por décadas, los voluntarios de algunas organizaciones han donado tiempo y esfuerzo para recaudar fondos, alimentos y abrigo que luego entregan a las personas que lo necesitan.

Todos podemos colaborar. Mucha gente puede vivir mejor, y esto no es un cambio mágico, es simplemente solidaridad.

- |          |          |
|----------|----------|
| 1. _____ | 4. _____ |
| 2. _____ | 5. _____ |
| 3. _____ | 6. _____ |

**Actividad de escritura**

**B. Imagina cómo podrías ayudar a otro niño. Escribe un párrafo. Usa al menos cuatro palabras de ortografía en tu descripción**

---



---



---



---

Nombre \_\_\_\_\_

**Dobla la hoja por la línea de puntos. Escribe las palabras en los espacios en blanco a medida que se leen en voz alta. Cuando termines, abre la hoja y usa la lista que está a la derecha para corregir los errores ortográficos.**



**Palabras de repaso**

**Palabras difíciles**

- |           |               |
|-----------|---------------|
| 1. _____  | 1. mamífero   |
| 2. _____  | 2. trópico    |
| 3. _____  | 3. ídolo      |
| 4. _____  | 4. carátula   |
| 5. _____  | 5. mágico     |
| 6. _____  | 6. dé         |
| 7. _____  | 7. más        |
| 8. _____  | 8. mí         |
| 9. _____  | 9. té         |
| 10. _____ | 10. tú        |
| 11. _____ | 11. sí        |
| 12. _____ | 12. década    |
| 13. _____ | 13. romántica |
| 14. _____ | 14. pálido    |
| 15. _____ | 15. ánimo     |
| 16. _____ | 16. montaña   |
| 17. _____ | 17. margen    |
| 18. _____ | 18. palomitas |
| 19. _____ | 19. ático     |
| 20. _____ | 20. insípido  |





Texto  
expositivo

# El combustible del futuro

Vanessa York



Mc  
Graw  
Hill  
Education

**LECTURA**  
COMPLEMENTARIA

Ahorro de energía

# ESTRATEGIAS Y DESTREZAS

## Comprensión

**Estrategia:** Hacer y responder preguntas

**Destreza:** Causa y efecto

## Estándares curriculares

### Ciencias

Ciencias de la Tierra y del espacio

## Vocabulario

contaminación, energía,  
fuente, producir, recurso  
natural, reemplazar,  
renovable, tradicional

Número de palabras: 933\*\*

**Photography Credit:** Cover Cate Gillon/Getty Images News/Getty Images.

\*\*El número total de palabras incluye las palabras del cuerpo del texto y de los títulos. No se incluyen las cifras ni las palabras en los pies de foto, rótulos, diagramas, tablas y recuadros.

[mheducation.com/prek-12](http://mheducation.com/prek-12)



Copyright © 2014 McGraw-Hill Education

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or distributed in any form or by any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written consent of McGraw-Hill Education, including, but not limited to, network storage or transmission, or broadcast for distance learning.

Send all inquiries to:  
McGraw-Hill Education  
Two Penn Plaza  
New York, New York 10121

ISBN: 978-0-02-126272-4  
MHID: 0-02-126272-1

Printed in the United States of America.

4 5 6 7 8 DRN 22 21 20 19 18

C



**Pregunta esencial**

¿Qué tipos de energía existen?

# El combustible del futuro

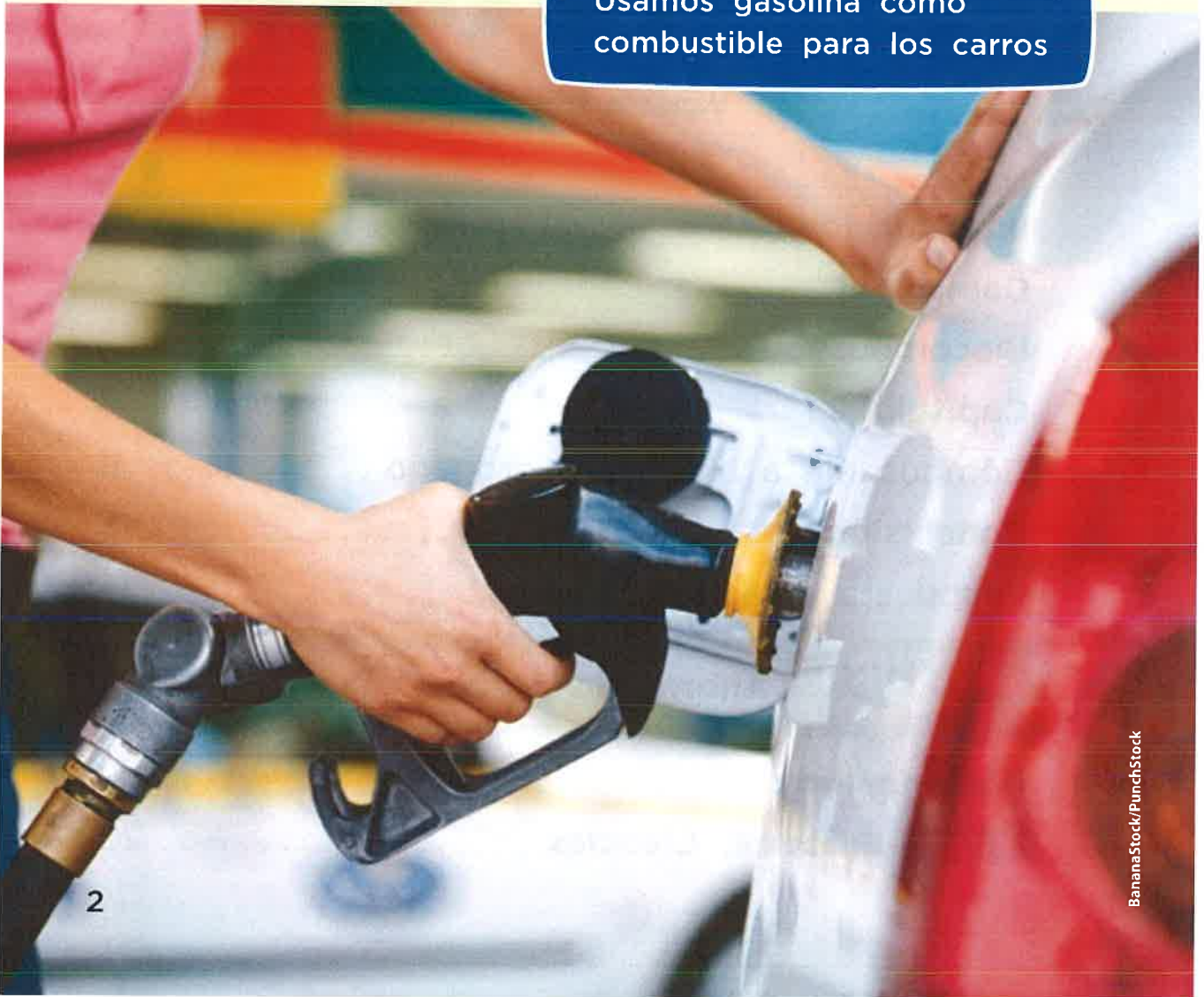
Vanessa York

<b>Introducción</b> .....	2
<b>Capítulo 1</b>	
Biocombustibles .....	4
<b>Capítulo 2</b>	
Combustible a base de hidrógeno .....	11
<b>Conclusión</b> .....	14
<b>Respuesta a la lectura</b> .....	15
<b>LECTURA</b> COMPLEMENTARIA	
Ahorro de energía .....	16
<b>Glosario/Índice</b> .....	19
<b>STEM</b> Enfoque: Ciencias .....	20

# Introducción

Combustible es todo material que almacena energía que se puede **extraer** y luego usar. Usamos combustible para hacer funcionar carros, camiones y máquinas. También lo utilizamos para producir electricidad.

Usamos gasolina como combustible para los carros





Muchos camiones funcionan con combustible diésel.

La gente ha usado **combustibles fósiles**, como carbón, gas natural y petróleo, por mucho tiempo. Se encuentran en la tierra. Pero hay problemas con estos combustibles. Causan contaminación y también producen **gases de efecto invernadero**. Algunos científicos piensan que estos gases causan **calentamiento global**. Además, los combustibles fósiles se están acabando. Los científicos están buscando los combustibles del futuro.

# Biocombustibles

El biocombustible es un combustible renovable. Se fabrica a base de plantas. También se puede fabricar con desechos naturales, como el aceite vegetal usado. El biocombustible produce menos contaminación que los combustibles tradicionales.

## *Azúcar de plantas y etanol*

Las plantas están llenas de azúcar. El azúcar se extrae para fabricar un biocombustible denominado etanol.

En esta planta en Iowa, se utiliza maíz para fabricar etanol.



El Ford T de Henry Ford se diseñó originalmente para que funcionara con etanol.



El biocombustible no es una idea nueva. Rudolf Diesel inventó el motor diésel. Sabía que su motor funcionaría con aceite vegetal. Henry Ford también pensó que su modelo T funcionaría con etanol, que se produce a base de maíz. En esa época, nadie sabía que se utilizaría gasolina para los carros.



Algunos autobuses funcionan con biocombustible.

El etanol es el tipo de biocombustible más utilizado. Se fabrica a base de plantas, como el trigo y la remolacha azucarera. También se puede fabricar a base de algas.

Por lo general, el etanol se utiliza para los carros. En Brasil, aproximadamente uno de cada dos carros funciona con etanol.

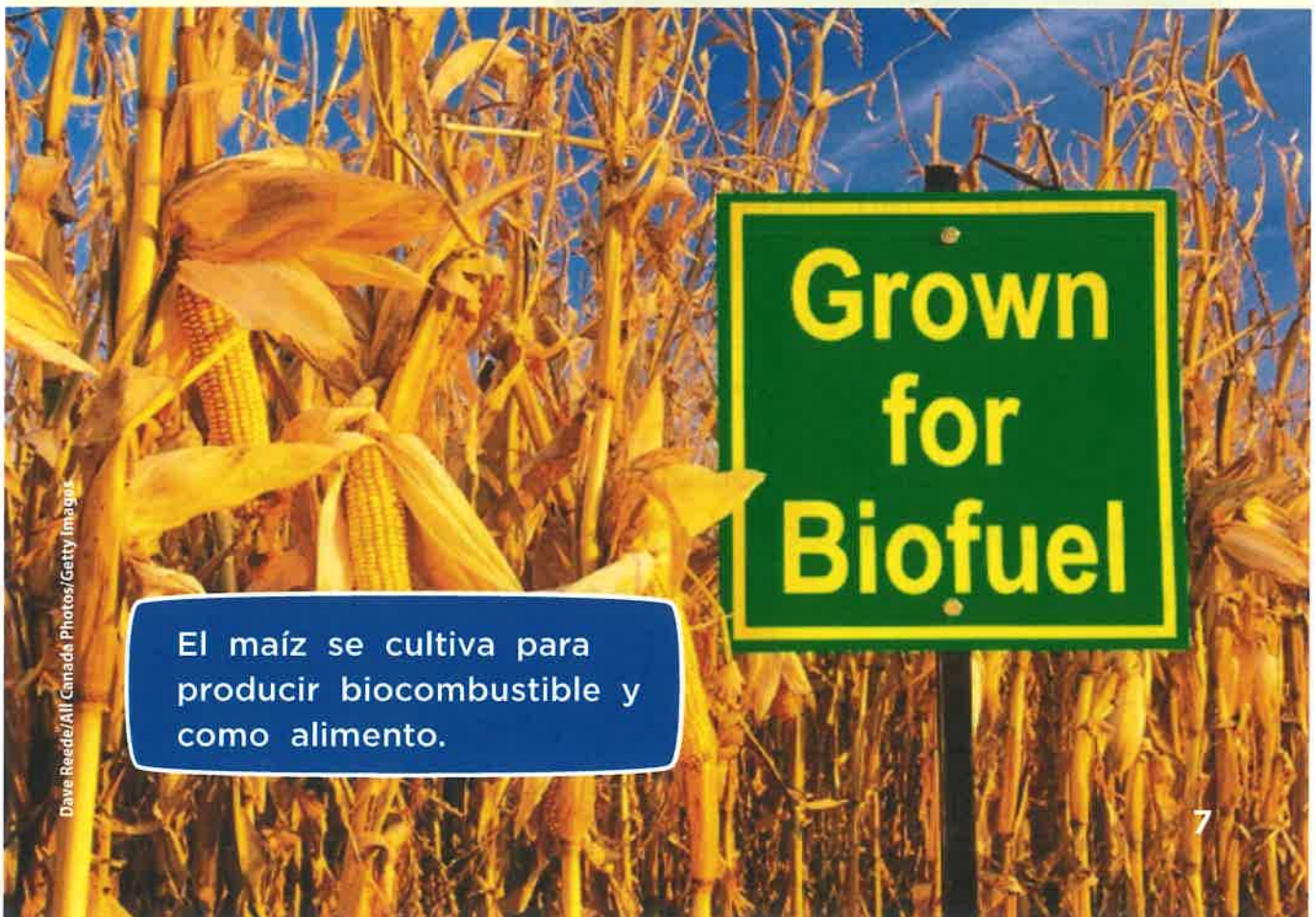
Oramstock/Alamy Stock Photo

## Producción de etanol en 2015





No todos piensan que el biocombustible es bueno para el medio ambiente. El etanol no contamina tanto como la gasolina, pero se precisan siete acres de maíz para producir el etanol necesario para hacer funcionar un carro durante un año. Es mucho maíz. También es una gran superficie que podría usarse para producir alimentos. En algunos lugares, se ha talado la selva tropical con el fin de hacer lugar para los cultivos a utilizar en el biocombustible.



El maíz se cultiva para producir biocombustible y como alimento.

Dave Reeder/All Canada Photos/Getty Images



Esta científica está investigando las bacterias de una planta que pueden ser útiles en la producción de biocombustible.

El biobutanol se produce a base de plantas. Los científicos han descubierto que el biobutanol se puede producir por bacterias como la *E. coli*. ¡La *E. coli* es una bacteria que causa malestar estomacal!

La producción de biobutanol cuesta mucho dinero. Los científicos están investigando formas más simples de fabricarlo. Así, el biobutanol sería un combustible renovable que reemplazaría los combustibles fósiles.

El biodiésel se fabrica a base de aceites o grasas, como de soja y palma. ¡Los científicos incluso han fabricado biodiésel a base de sedimentos de café!

El biodiésel es similar al diésel común, un combustible que se produce del petróleo. Este es dañino para la Tierra. El biodiésel es **no tóxico** y **biodegradable**.

El diésel se utiliza en maquinaria pesada, además de en gran cantidad de carros y camiones.

Brand X Pictures/PunchStock



Algunas personas compran biodiésel en las gasolineras. Sin embargo, hay problemas con este combustible. Causa menos contaminación que el diésel común, pero igual contamina. La fabricación de biodiésel es cara. Los científicos están analizando formas de mejorar este combustible.

## **Earthrace**

### **Alrededor del mundo**

En 2008, *Earthrace*, una lancha de atractivo diseño y que funcionaba con biodiésel, rompió el récord mundial de velocidad en dar la vuelta alrededor del mundo.



#### **AHORA COMPRUEBA**

¿Cuáles son algunos de los problemas con los biocombustibles?

# Combustible a base de hidrógeno

En el futuro, los carros podrían funcionar con agua. El hidrógeno es un gas sin color ni olor. Se puede quemar hidrógeno como combustible.



Prácticamente no produce contaminación.

El hidrógeno se encuentra en el agua. También se encuentra en los hidrocarburos. Los hidrocarburos están presentes en muchos combustibles, como, por ejemplo, en el gas natural.

La NASA usa combustible a base de hidrógeno para los cohetes y otros vehículos espaciales.

**Detective del lenguaje**

¿Qué conjunción encuentras en la oración subrayada?

La fabricación de hidrógeno consume mucha energía. Además, es muy cara. Los científicos confían en que podrán facilitar la producción de este combustible.

En la actualidad, se usa mayormente para celdas de combustible, que combinan hidrógeno y oxígeno. Esto causa una reacción química. Las celdas de combustible producen electricidad.

Michelangelo Gratton/Digital Vision/Getty Images

## *Energía a base de hidrógeno*

**Italia tiene una planta de energía a base de hidrógeno que abastece a 20,000 hogares. Evita la formación de miles de toneladas de gases de efecto invernadero por año.**

La energía a base de hidrógeno ayuda a suministrar electricidad a la ciudad de Venecia, Italia.



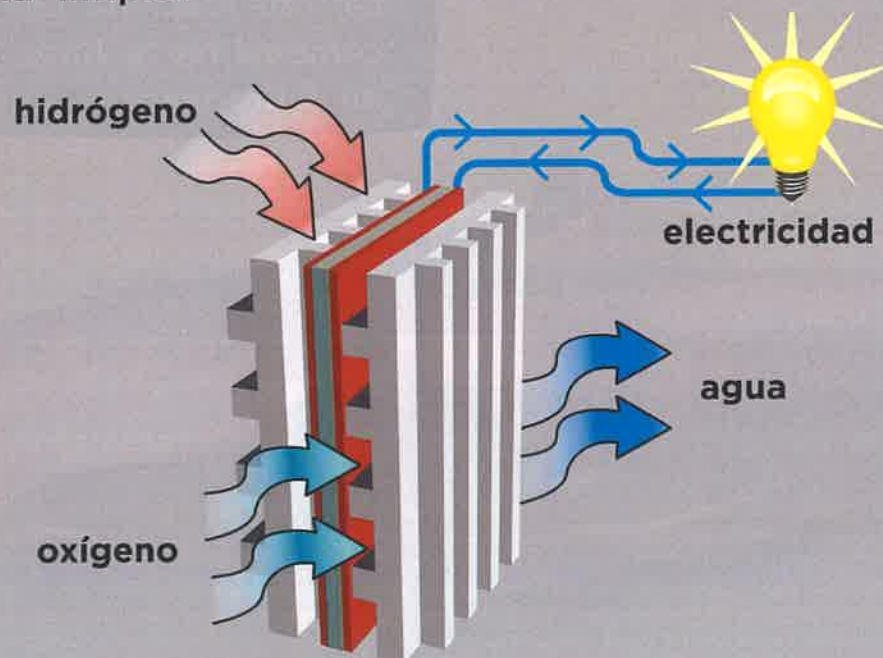
El combustible a base de hidrógeno podría ser el combustible del futuro. A diferencia de los biocombustibles, el combustible a base de hidrógeno no causa contaminación. Algún día, los carros y los aviones podrían funcionar con combustible a base de hidrógeno.

#### AHORA COMPRUEBA

¿Cuál es uno de los beneficios del hidrógeno como combustible?

### *Una celda de combustible a base de hidrógeno*

Las celdas de combustible combinan hidrógeno y oxígeno. Se genera electricidad. También se libera agua limpia.



# Conclusión

Los científicos están trabajando arduamente para hallar los combustibles del futuro. Quieren descubrir mejores maneras de fabricar biocombustibles y combustibles a base de hidrógeno. Además, quieren que los combustibles del futuro provengan de diferentes fuentes. Debemos hacer un buen uso de los recursos de la Tierra. No todos los recursos naturales son renovables.

## Detective del lenguaje

Halla una conjunción en la oración subrayada.

Este carro de carrera funciona con combustible a base de hidrógeno.

Car Culture, Inc./Car Culture® Collection/Getty Images





# Respuesta a la lectura

## Resumir

Usa detalles del texto para resumir lo que has aprendido sobre los combustibles del futuro.

Causa	→	Efecto
Primero	→	
Después	→	
Luego	→	
Al final	→	

## Evidencia en el texto

1. *El combustible del futuro* es un texto expositivo. Este tipo de texto da información sobre un tema. Halla en el texto dos ejemplos de información sobre biocombustibles. **GÉNERO**
2. ¿Cómo afecta al medio ambiente la utilización de combustibles fósiles? **CAUSA Y EFECTO**
3. Los homófonos son palabras que suenan igual pero tienen distintos significados. ¿Qué homófono de *deshechos* hay en la página 4? **HOMÓFONOS**
4. Escribe sobre los efectos que tendrían los combustibles a base de hidrógeno si fueran populares. **ESCRIBIR SOBRE LA LECTURA**

### **Compara los textos**

Lee acerca de las formas en que tú y tu familia pueden ahorrar energía.

# Ahorro de energía

Necesitamos energía en nuestros hogares. La utilizamos para calentar las casas. La usamos para hacer que funcionen el televisor, la computadora y los electrodomésticos.

Hay muchas formas simples de ahorrar energía. Usar menos energía ahorra dinero. También es bueno para el medio ambiente.

Al dejar ventanas y puertas cerradas cuando hace frío, se ahorra energía. Cuando hace calor, se pueden dejar las ventanas y las puertas abiertas para refrescar el aire sin utilizar energía.

Al derrochar agua, también se derrocha energía. Se precisa mucha electricidad para suministrar agua corriente y retirar aguas residuales. Cierra la llave mientras estés lavando los platos o te estés cepillando los dientes.

Al desperdiciar electricidad, también se desperdicia energía. Si estás saliendo de un cuarto, apaga las luces. Usa bombillas de bajo consumo. Apaga los televisores y las computadoras cuando no estén en uso.



No te olvides de apagar las luces.

## CONSEJOS IMPORTANTES

1. **¡Apágalos!** Si ya no usas las luces, el televisor o el estéreo, apágalos.
2. **¡Manténlas cerradas!** El refrigerador y el horno funcionan mejor cuando sus puertas están cerradas. Al mantener las puertas cerradas dentro de la casa, se mantiene el calor.
3. **¡Busca la etiqueta!** Los electrodomésticos que usan menos energía tienen una etiqueta especial con una estrella de ahorro de energía. También puedes comprar bombillas que gasten menos energía.



Mike Kemp/Rubberball/Getty Images



Una bombilla de bajo consumo usa un 75% menos de energía.



### Haz conexiones

¿Cuál es la idea principal de *Ahorro de energía*?

#### PREGUNTA ESENCIAL

¿Qué tema tienen en común *El combustible del futuro* y *Ahorro de energía*? **EL TEXTO Y**

#### OTROS TEXTOS

# Glosario

**biodegradable** capaz de descomponerse naturalmente (*página 9*)

**calentamiento global** aumento de la temperatura en la superficie de la Tierra por el efecto invernadero (*página 3*)

**combustibles fósiles** combustibles, como el carbón, el petróleo y el gas natural, que se encuentran en la tierra (*página 3*)

**extraer** sacar de algo o de algún lugar (*página 2*)

**gases de efecto invernadero** gases, como el dióxido de carbono, que quedan atrapados en la atmósfera de la Tierra y la calientan (*página 3*)

**no tóxico** seguro, inofensivo para el medio ambiente (*página 9*)

# Índice

celdas de combustible,  
12, 13

combustibles fósiles, 3, 8

contaminación, 3, 4, 10,  
11, 13

Diesel, Rudolf, 5

electricidad, 2, 12, 13

Ford, Henry, 5

# Enfoque: **Ciencias**

**Propósito** Descubrir cómo un gas (dióxido de carbono) asciende desde un líquido

## **Necesitas**

- una botella de refresco
- un globo
- un reloj común o un reloj pulsera

## **Paso a paso**

**Paso 1** Abre una botella de refresco.

.....

**Paso 2** Coloca la boca de un globo sobre el cuello de la botella. Comprueba que quede bien ajustado.

.....

**Paso 3** Cada diez minutos, fíjate si hay cambios en el globo.

.....

**Paso 4** Anota lo que ves.

**Conclusión** ¿Qué pasó con el globo?

# CríticamentE

## Tema

¿De qué trata principalmente *El combustible del futuro*?

## Vocabulario

Encuentra en el texto tres palabras clave que estén relacionadas con el tema. ¿Qué palabras nuevas aprendiste?

## Propósito de la autora

¿Cuál es el propósito de la autora al escribir *El combustible del futuro* y *Ahorro de energía*?

## Conclusiones

¿Qué es lo más importante que aprendiste en *El combustible del futuro*? ¿Qué es lo más importante que aprendiste en *Ahorro de energía*?

Energía

Ciencias

GR N • Benchmark 30 • Lexile 670

[MaravillasMHE.com](http://MaravillasMHE.com)

**Mc  
Graw  
Hill**  
Education

MHID 0-02-126272-1  
978-0-02-126272-4

EAN



9 780021 262724



99701

3.55



Nombre \_\_\_\_\_

## Energía extraída del plástico reciclado

Algunos tipos de plástico solo pueden reciclarse una determinada cantidad de veces. Después de eso, estos plásticos no pueden usarse para nada más y deben llevarse a un relleno sanitario. Por fortuna, los científicos recientemente han realizado experimentos que demuestran que podemos quemar este plástico inútil para producir energía. El siguiente paso es poner este proceso en práctica, de manera que las plantas de energía en el país puedan usar estos plásticos como combustible.

## La búsqueda de una nueva energía

En la actualidad, hallar nuevas fuentes de energía es de suma importancia. Ahora podemos sumar el plástico al viento, al Sol y al agua como una fuente de energía alternativa. Pero aun cuando trabajamos para construir plantas de energía que queman plástico reciclado como combustible, debemos continuar buscando nuevas fuentes de energía para reemplazar los combustibles fósiles sucios.

Responde las preguntas sobre la selección.

1. ¿Cómo sabes que este es un texto informativo?

---

2. ¿Qué característica de texto incluye?

---

3. ¿Qué opinión expresa el autor en el recuadro?

---



---



Nombre \_\_\_\_\_

El estudiante que escribió el texto de abajo usó evidencias de dos fuentes distintas para seguir la pregunta: *¿Qué opinas sobre utilizar fuentes de energía alternativa, como el viento o la luz solar, en lugar de petróleo y carbón?*

Pienso que es mucho mejor usar energías alternativas en lugar de recursos no renovables. Las energías eólica y solar son menos costosas que el carbón o el petróleo. No producen contaminación a diferencia del carbón y el petróleo que son fuentes de energía muy contaminante. Y además son más seguras. Las energías eólica y solar no pueden enfermar a las personas y su transporte no es peligroso o inflamable. Nadie debe extraerlas del suelo. Además, hay mucho viento y mucha luz solar pero el carbón y el petróleo se acabarán un día. Espero que cada vez más comunidades utilicen fuentes de energía como el viento o la energía solar en el futuro porque encontramos estos recursos en abundancia y son limpios.

**Vuelve a leer el texto. Sigue las instrucciones.**

1. **Encierra en un cuadro** la oración que muestra la opinión del estudiante.
  2. **Subraya** evidencia en el texto que respalda la opinión del estudiante.
  3. **Encierra en un círculo** un conector que respalda la opinión del estudiante en la última oración.
  4. Escribe un ejemplo de una contracción en el texto.
-

Nombre \_\_\_\_\_

**A. Lee el borrador de ejemplo. Usa las siguientes preguntas como ayuda para pensar cómo puedes usar la voz para mostrar tu opinión sobre un tema.**

### **Borrador**

Los automóviles comunes desperdician energía. Los automóviles eléctricos funcionan con electricidad. Los automóviles comunes contaminan el aire. Los automóviles eléctricos se pueden cargar directamente en la calle. Quiero tener un automóvil eléctrico cuando tenga la edad suficiente para conducir.

1. ¿Qué crees que piensa el autor sobre el desperdicio de energía?
2. ¿Por qué el autor piensa que debemos preocuparnos por la contaminación?
3. ¿Qué cosas importantes podría aportar al medioambiente el uso de los automóviles eléctricos?
4. ¿Cuál es el punto de vista del escritor sobre los automóviles eléctricos?

**B. Ahora revisa el ejemplo. Agrega creencias y motivos para ayudar a que quede clara la opinión del escritor.**

---

---

---

---



# Compton USD

## Learning Packet # 6

# DLI-ELD

## Grade 3

Name: \_\_\_\_\_



# 3rd Grade-ELD Learning Packet

## TABLE OF CONTENTS

### Week 7

Day	Lesson	Date Completed
1	<b>Vocabulary:</b> Follow this steps: a. Say the word aloud b. Read the sentence aloud c. Write a sentence using each word.	
	<b>Vocabulary: Homophones.</b> Read the information in the box. Then, complete items 1-3 following the directions given.	
	<b>Open Syllables/Prefixes and Suffixes:</b> Read the information in the boxes. Then, complete sections A (questions 1-5) and B (questions 1-5).	
2	<b>Comprehension and Fluency:</b> Read the literary passage: “The electric Car”. Answer questions in section A (1-3). Then, complete the table in section B.	
	<b>Comprehension: Cause and Effect:</b> Reread the passage “The Electric Car”. Complete the Cause and Effect graphic organizer.	
3	<b>Genre/Text Feature.</b> Read the excerpts related to “Energy”. Then, answer questions 1-3 about the texts.	
	<b>Writing Traits: Organization.</b> Read the Draft Model. Use the questions to help you to revise the draft. Then, revise the draft by adding beliefs and reasons to help the writer voice an opinion.	
	<b>Write to Sources:</b> Read the paragraph in the box. Then, follow the directions below to mark the text.	
4	<b>Differentiated Text:</b> Read the expository passage “The Power of Water”. Respond to the text using the sentence starters.	
5	<b>Leveled Readers:</b> Read the book “The Fuel of the Future”. Then, complete the following tasks: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Complete activities on page 15</li> <li>• Read the passage “Saving Energy”, pages 16-19</li> <li>• complete activities on pages 20-21</li> </ul>	

#### Recommended Online Usage







<input type="checkbox"/> I-Ready Reading - 45 minutes per week	<input type="checkbox"/> I-Ready Math - 45 minutes per week
<input type="checkbox"/> Imagine Learning for English Learners - 90 minutes per week	<input type="checkbox"/> Dreambox - 90 minutes per week





Name \_\_\_\_\_

Use the word chart to study this week's vocabulary words.  
Write a sentence using each word in your writer's notebook.

Word	Context Sentence	Illustration
replace	My dad wants to <u>replace</u> his old car with a new one.	
natural	We always make an effort to eat all <u>natural</u> foods.	
produce	Our garden can <u>produce</u> enough food for the whole family.	
renewable	Water is a <u>renewable</u> energy source.	
sources	Remember to note your <u>sources</u> when writing the article.	
pollution	The old factory down the street lets out a lot of <u>pollution</u> .	

Name \_\_\_\_\_

**Homophones** are words that sound the same but have different meanings and different spellings.

For example, the word *rain* means “water that falls in drops from clouds.” The word *reign* sounds the same but is spelled differently. It means “a period in which a person or thing is dominant.” Look at the sentence below.

The introduction of the Model T helped to end the reign of the electric car.

In this case, the underlined context clues help you to understand that *reign* means “a period in which a person or thing is dominant.”

Read each sentence below. The underlined context clues help you understand the meaning of each homophone in bold. Circle the letter of the correct definition of the homophone.

1. Have you ever seen **a person charge** his or her car?

a. plugged in

b. looked at with one’s eyes

c. the place where something happens

2. In the 1890s, many **people used** electric cars.

a. a small hotel

b. a decade

c. while or during

3. Most electric cars do not go very far on just one **charge**.

a. a single thing or unit

b. something difficult

c. to do better than any other in a race or contest

Name \_\_\_\_\_

When a syllable ends in a vowel, it is called an open syllable. Open syllables have a long-vowel sound. Words with an open first syllable are divided after the vowel.

ba / sic

pi / lot

mu / sic

**A. Read each word below. Divide the word into syllables and write the syllables on the lines. The first one has been done for you.**

- |          |               |                 |
|----------|---------------|-----------------|
| 1. open  | _____ o _____ | _____ pen _____ |
| 2. favor | _____         | _____           |
| 3. paper | _____         | _____           |
| 4. tiger | _____         | _____           |
| 5. label | _____         | _____           |

A prefix is a word part added to the beginning of a word. A suffix is a word part added to the end of a word. Both prefixes and suffixes change the meaning of the root word.

**B. Read each word below. Circle the prefix or suffix in the word. The first one has been done for you.**

- |                     |           |
|---------------------|-----------|
| 1. peace <u>ful</u> | 4. unkind |
| 2. sadly            | 5. rework |
| 3. likable          |           |



Name \_\_\_\_\_

Read the passage. Use the ask and answer questions strategy to find answers to your questions in the passage.

## The Electric Car

We charge our phones. We charge our computers. But have you  
 11 ever seen a person charge his or her car? Some cars use electricity  
 24 to run instead of gas. An electric car uses a battery. It is plugged  
 38 in to recharge. Would you buy an electric-powered car?

### 47 History

48 In the 1890s, many people used  
 54 electric cars. They were easy to  
 60 drive. They were great in cities.  
 66 The cars drove smoothly. They  
 71 made little noise. They did not  
 77 smell like gas cars.

81 Then, in 1908, Henry Ford made the Model T. It was  
 92 gas-powered. It ran better than the old gas cars. Many were  
 103 made. And they were cheap. People could buy them. People  
 113 stopped using the electric car.



A woman charges her electric car.

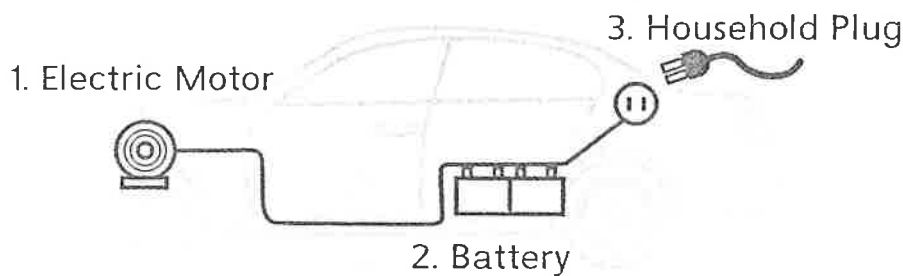
Nancy Honey/Cultura/Getty Images

Name \_\_\_\_\_

118 **Benefits**

119 Today, more people are driving electric cars. They are good for  
 130 the planet. They do not pollute the air. They are easy to care for.  
 144 There are fewer parts to their engines. This often means fewer  
 155 problems.

156 These cars do not need oil changes or trips to the gas station.



**The Main Parts of the Electric Car**

The McGraw-Hill Companies

**Problems**

There are a few problems with the electric-powered car. There are only a few places to recharge these cars. A full charge can take a few hours. Most electric cars do not go very far on just one charge. A car can go farther on a full tank of gas.

The batteries may also need to be changed or replaced. They are also big and heavy. They cost a lot of money.

**Future**

The electric car has a long history. Today, electric cars are working better. We will soon see more of these cars on the road!

Copyright © McGraw-Hill Education

Name \_\_\_\_\_

**A. Reread the passage and answer the questions.**

1. A cause is why something happens. In paragraph 2, what was a possible cause of people driving electric cars in cities? Circle the letter of your answer.
  - a. Electric cars were used by many people in the 1890s.
  - b. Electric cars were easy to drive.
  - c. People liked the smell of gas-powered cars.
  
2. An effect is what happens. In paragraph 3, what was the effect of the Model T? Circle the letter of your answer.
  - a. Electric cars became more popular.
  - b. Gas-powered cars became less popular.
  - c. Electric cars became less popular.
  
3. Under the heading **Benefits**, what is a possible cause of a person choosing an electric car over a gas-powered car? Circle the letter of your answer.
  - a. Electric cars do not pollute the air.
  - b. Electric car batteries cost a lot of money to replace.
  - c. Electric cars are hard to care for.

**B. Work with a partner. Read the passage aloud. Pay attention to rate. Stop after one minute. Fill out the chart.**

	Words Read	-	Number of Errors	=	Words Correct Score
First Read		-		=	
Second Read		-		=	

Name \_\_\_\_\_

Read the selection. Complete the cause and effect graphic organizer.

Cause	Effect
First	
Next	
Then	
Finally	



Name \_\_\_\_\_

## Energy from Recycled Plastic

We recycle plastic. When we recycle it, we use it for something else. But the plastic cannot be recycled forever. At some point it becomes useless. The plastic must be thrown away. However, scientists have made a discovery. If we burn the useless plastic, we can create energy. Scientists want to find ways to put this discovery into practice. They need to build power plants that can burn these plastics. Then the useless plastic can become useful again.

## The Search for New Energy

It is very important to find new sources of energy. We are able to get energy from the wind, the sun, and water. Now we can get energy from plastic, too. We should work to build power plants that burn recycled plastic for energy. But we should also keep looking for new sources of energy.

Answer the questions about the text.

1. Informational text tells true facts about a topic. What is the topic of this text?

---

2. What text feature does it include?

---

3. Does the author of the text feature have an opinion? If so, what is it?

---

Name \_\_\_\_\_

**A. Read the draft model. Use the questions that follow the draft to help you think about how you can use voice to show your thoughts about a topic.**

### Draft Model

Regular cars waste energy. Electric cars run on electricity. Regular cars pollute the air. Electric cars can be charged right on the street. I want to have an electric car when I'm old enough to drive.

1. What does the author probably believe about wasting energy?
2. Why does the author think we should care about pollution?
3. What important things does the author believe electric cars can help with?
4. What is the writer's viewpoint about electric cars?

**B. Now revise the draft by adding beliefs and reasons to help the writer voice an opinion.**

---



---



---



---



---



---

Name \_\_\_\_\_

The student who wrote the paragraph below used text evidence from two different sources to answer the question: *What is your opinion about using alternative energy sources, such as wind and sun, instead of oil and coal?*

I believe that it's far better to use alternative energy than nonrenewable resources. Wind and solar power are less expensive than coal and oil. Wind and solar power do not produce much pollution, but coal and oil are very dirty sources of energy. And they're safer, too. Wind and solar power can't make people sick, and it is not dangerous or flammable to transport wind or sun energy. No one has to dig them from the ground, either. Plus, there is plenty of wind and plenty of sunlight, but coal and oil will run out one day. I hope more and more communities will use energy sources like wind and solar power in the future because these power sources are plentiful and clean.

Reread the passage. Follow the directions below.

1. **Draw a box** around the student's opinion sentence.
  2. **Underline** text evidence that helps support the student's opinion.
  3. **Circle** a linking word that helps support the student's opinion in the last sentence.
  4. **Write** an example of a pronoun-verb contraction on the line.
-





## Essential Question

What are different kinds of energy?

Use Graphic Organizer 143 to take notes while you read.

# The Power of Water

## Expository Text

Electricity causes lamps, fans, and televisions to work. But where does it come from? One source of electricity is hydropower. Hydropower comes from moving water. The equipment that produces hydropower is called a hydro plant.

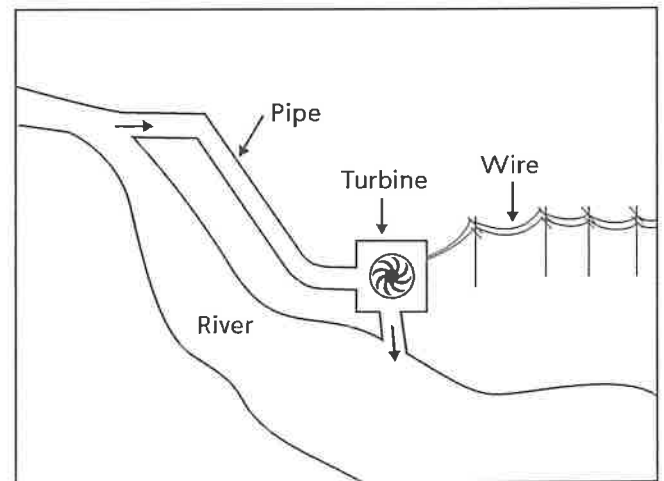
Some hydro plants use rivers. First, the hydro plants put a pipe and a turbine in a river. A turbine is like a big fan. Some of the river water moves through the pipe to the turbine. The moving water pushes the blades of the turbine, so the turbine turns. When the turbine turns, it produces electricity. Wires carry the electricity from the turbine. As a result, people get electricity.

Hydropower is a good **alternative** to burning fossil fuels, such as coal and gas. Burning fossil fuels makes the air dirty. Hydropower does not make a lot of pollution. Hydropower is clean.

After people burn fossil fuels, the fossil fuels are gone forever. But the water used for hydropower is still there. After the water turns the turbines, the water returns to the river. As a result, the water can be used again.

Finally, water is everywhere, so hydropower is not **expensive**. It costs money to put the equipment in the water, but the moving water is free.

## How a Hydro Plant Works



The moving water goes through the pipe and turns the turbine to make electricity.

# Respond to the Text

Name \_\_\_\_\_

Read the text. Use Graphic Organizer 143 to record your ideas and notes. Have a collaborative conversation with your partner. Use the sentences below to start the conversation. Cite text evidence and record your ideas on the graphic organizer. Present your ideas to the class.

1. Discuss how hydro plants make electricity.

First, a pipe and turbine are \_\_\_\_\_. The river water \_\_\_\_\_.

When the turbine moves, \_\_\_\_\_.


2. Explain why hydropower is clean.

Hydropower does not \_\_\_\_\_.

3. Tell why hydropower is cheaper than fossil fuels.

Hydropower is cheaper because \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_.

 **Write Work with a partner. Discuss your notes about "The Power of Water." Then write your answer to the Essential Question.**

**Why is hydropower a good source of energy?**

Hydropower uses \_\_\_\_\_ to \_\_\_\_\_.

As a result, Hydropower \_\_\_\_\_.

Hydropower is also a better choice than \_\_\_\_\_.

That is because \_\_\_\_\_.

Argumentative  
Text

# The Fuel of the *Future*

by Vanessa York



Mc  
Graw  
Hill  
Education

PAIRED  
READ

Saving Energy

## STRATEGIES & SKILLS

### Comprehension

**Strategy:** Ask and Answer Questions

**Skill:** Cause and Effect

### Vocabulary

energy, natural, pollution, produce, renewable, replace, source, traditional

### ELL Vocabulary

available, bacteria

### Content Standards

**Science**

Earth and Space Science

Word count: 838\*\*

**Photography Credit:** Cover Bill Philpot/Alamy Stock Photo

\*\*The total word count is based on words in the running text and headings only. Numerals and words in captions, labels, diagrams, charts, and sidebars are not included.

[mheducation.com/prek-12](http://mheducation.com/prek-12)



Copyright © McGraw-Hill Education

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or distributed in any form or by any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written consent of McGraw-Hill Education, including, but not limited to, network storage or transmission, or broadcast for distance learning.

Send all inquiries to:  
McGraw-Hill Education  
Two Penn Plaza  
New York, New York 10121

ISBN: 978-0-07-903117-4  
MHID: 0-07-903117-X

Printed in the United States.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 DRY 22 21 20 19 18

A



**Essential Question****What are different kinds of energy?**

# The Fuel of the *Future*

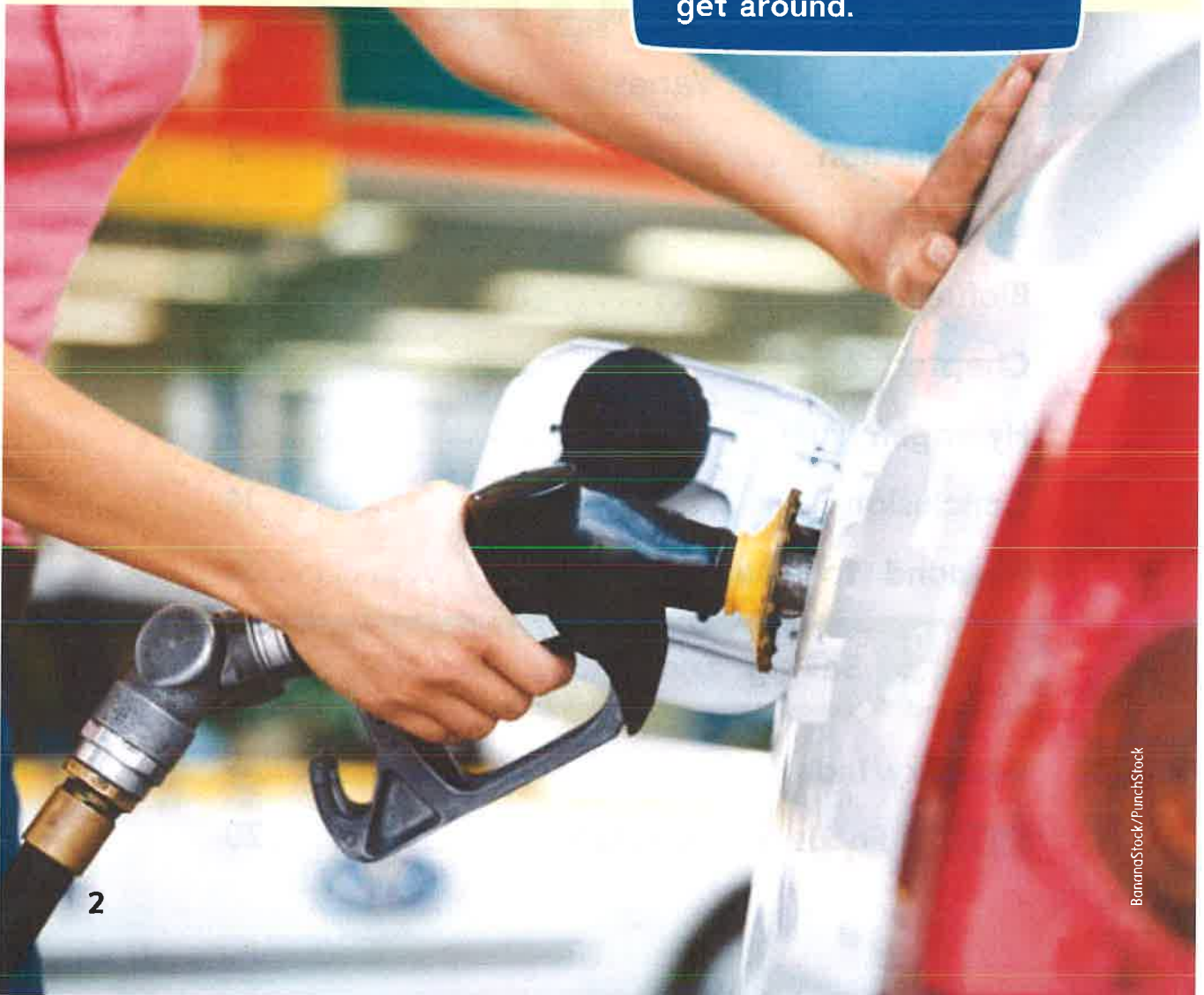
by Vanessa York

Introduction.....	2
<b>Chapter 1</b>	
Biofuels .....	4
<b>Chapter 2</b>	
Hydrogen Fuel.....	11
Conclusion .....	14
Respond to Reading .....	15
<b>PAIRED READ</b> Saving Energy .....	16
Glossary/Index.....	19
<b>STEM</b> Focus on Science.....	20

# Introduction

Fuel is any material that stores energy that can be **extracted** and then used. We use fuel to run vehicles and machines. We also use fuel to make electricity.

We need fuel to help us get around.





**Fossil fuels** are fuels such as coal, natural gas, and oil. We find these fuels in the ground. There are some big problems with fossil fuels. Fossil fuels cause pollution. Fossil fuels also produce **greenhouse gases**. Greenhouse gases may cause **global warming**. We are also running out of fossil fuels. Many people think finding other kinds of fuels is a smart thing to do.

**In Other Words** becoming harder to find. En español, *running out of* quiere decir *acabándose*.

## CHAPTER 1

# Biofuels

Biofuel is a renewable fuel. Biofuel is made from plants such as soy beans. Biofuel is also made from natural waste products such as animal fat and used vegetable oil. Biofuel produces less pollution than traditional fuels.

## *Plant Sugars and Ethanol*

Plants are full of sugar. The sugar can be extracted to make a biofuel called ethanol. Ethanol can be used in cars.

**Corn is processed at this bioethanol plant in Iowa.**

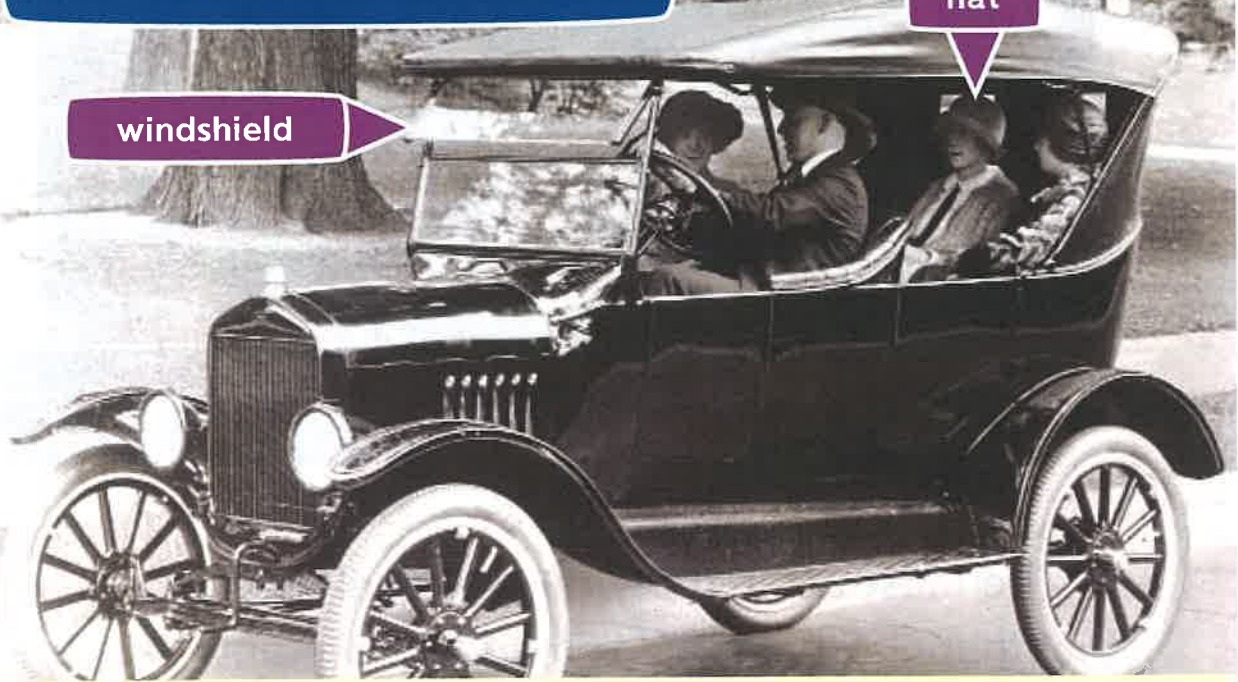


David Nunuk/Science Source

Henry Ford's Model T was first designed to run on ethanol.

windshield

hat



Biofuel is not a new idea. Rudolf Diesel invented the diesel engine. Diesel knew gasoline was not easily available at that time. In 1900, Diesel showed his engine running on peanut oil. Henry Ford expected his Model T car to run on ethanol produced from corn. Today, people are trying to use biofuels again.



Some buses use biofuel.

The most common type of biofuel used is bioethanol. Bioethanol is made from plants such as wheat, potatoes, corn, and sugar beets. Bioethanol can also be made from seaweed.

Ethanol is mostly used to run cars. In Brazil, about one out of every two cars runs on ethanol.

Oramstock/Alamy Stock Photo

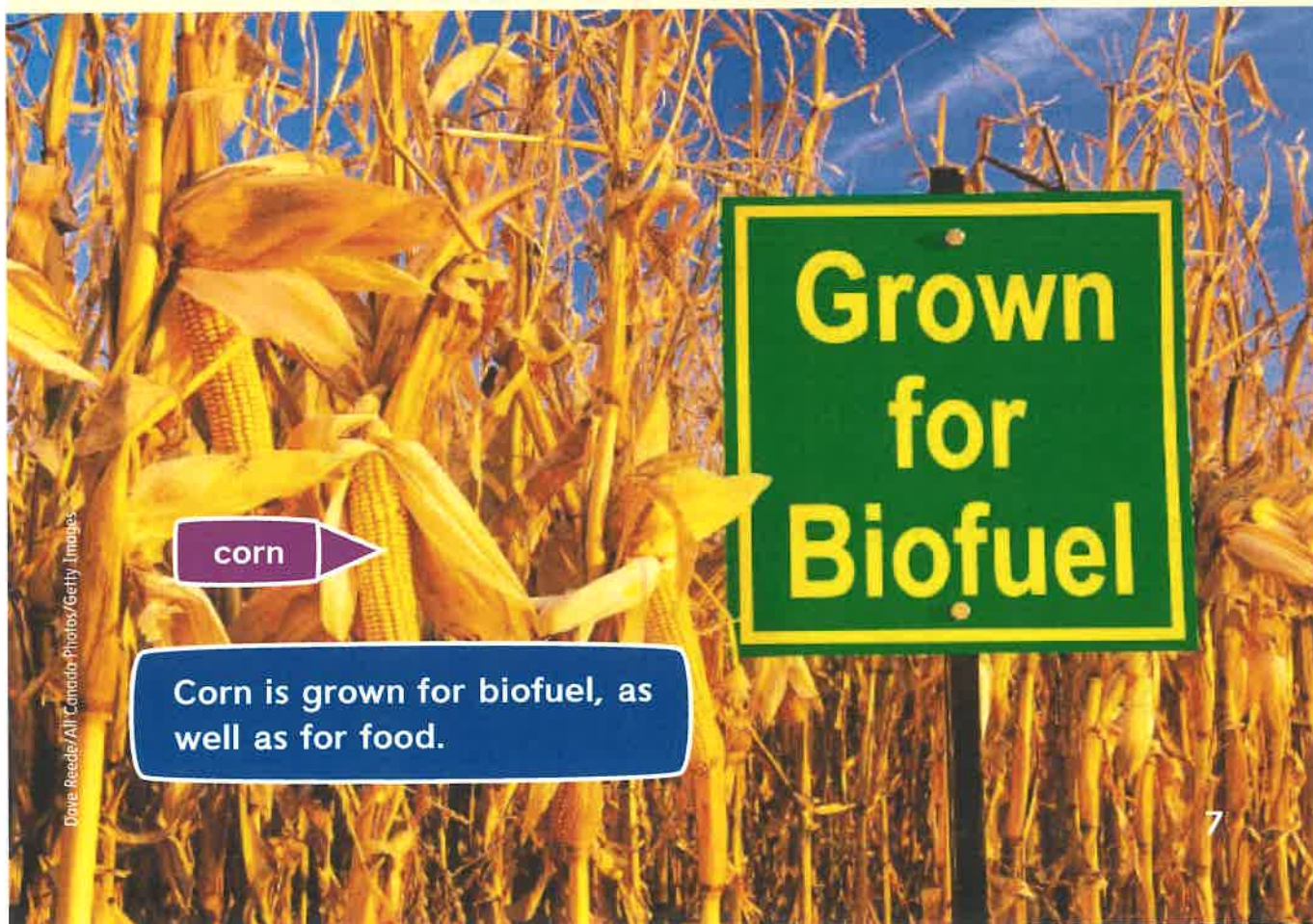
### Ethanol Fuel Production in 2015

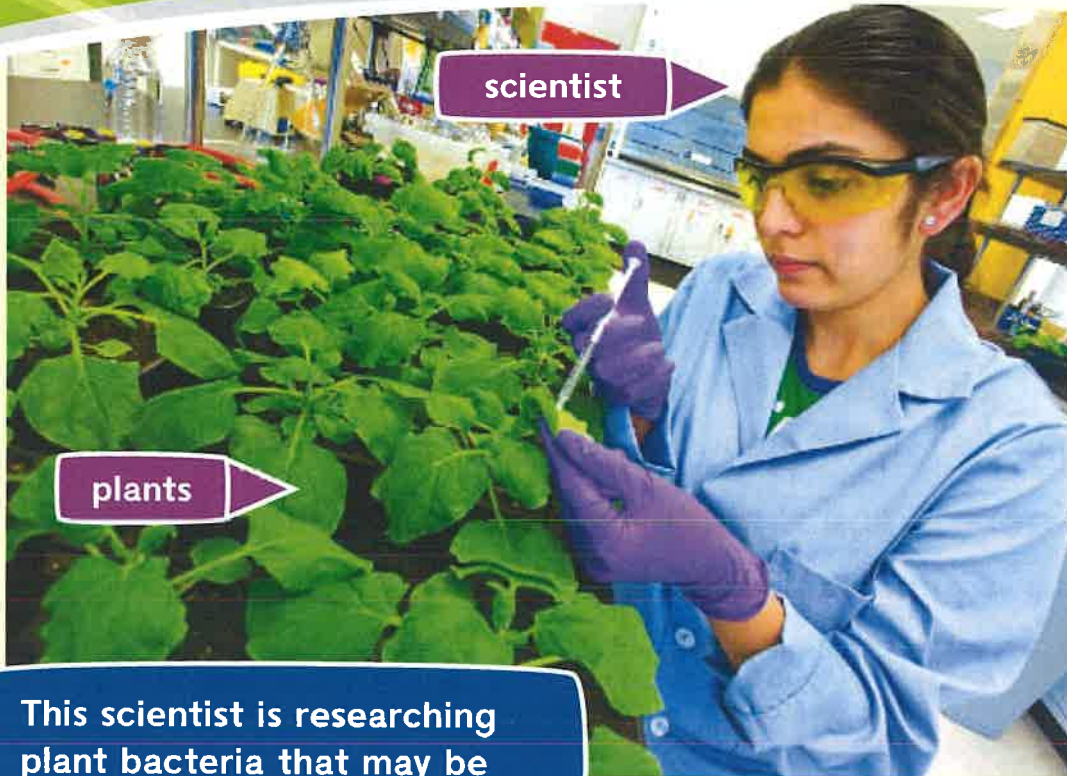


Biofuel, such as bioethanol, does not pollute the environment as much as gasoline does. However, it can still harm the environment. It takes seven acres of corn to produce enough bioethanol to run one car for one year. That's a lot of land that could also be used to produce food. In some places, forests have been cut down to make room for biofuel crops.

**Language  
Detective**

That's is a pronoun-verb contraction. What two words make up *that's*?





scientist

plants

This scientist is researching plant bacteria that may be useful in making biofuel.

Biobutanol is made from plants. Scientists are excited by this biofuel. They've found that biobutanol can be made by bacteria such as *E. coli*. *E. coli* can cause an upset stomach!

Biobutanol costs a lot to produce. But if scientists keep studying this fuel, they may improve the way they make biobutanol. That would make it a renewable fuel that could replace fossil fuels.

**Language Detective** They've is a pronoun-verb contraction. What two words make up *they've*?



Biodiesel is made from oils or fats, such as soybean and palm oil. Scientists have even made biodiesel from coffee grounds!

Biodiesel looks like ordinary diesel. Diesel is a fuel made from oil. Ordinary diesel is harmful to Earth. Biodiesel is better than diesel because it is **nontoxic** and **biodegradable**.

Diesel is used to run heavy machinery as well as many cars and trucks.

Steve Allen/Stockbyte/Getty Images

digger

truck



Some people can buy biodiesel at their gas stations. Biodiesel causes less pollution than ordinary diesel, but biodiesel still produces pollution. Biodiesel costs a lot to make. Scientists are looking at ways to improve this fuel. But maybe there are other clean fuels out there.

## **Earthrace**

### *Around the World*

The powerboat *Earthrace* ran on biodiesel. In 2008, *Earthrace* broke the world speed record for going around the world.



Bill Philipoff/Alamy Stock Photo

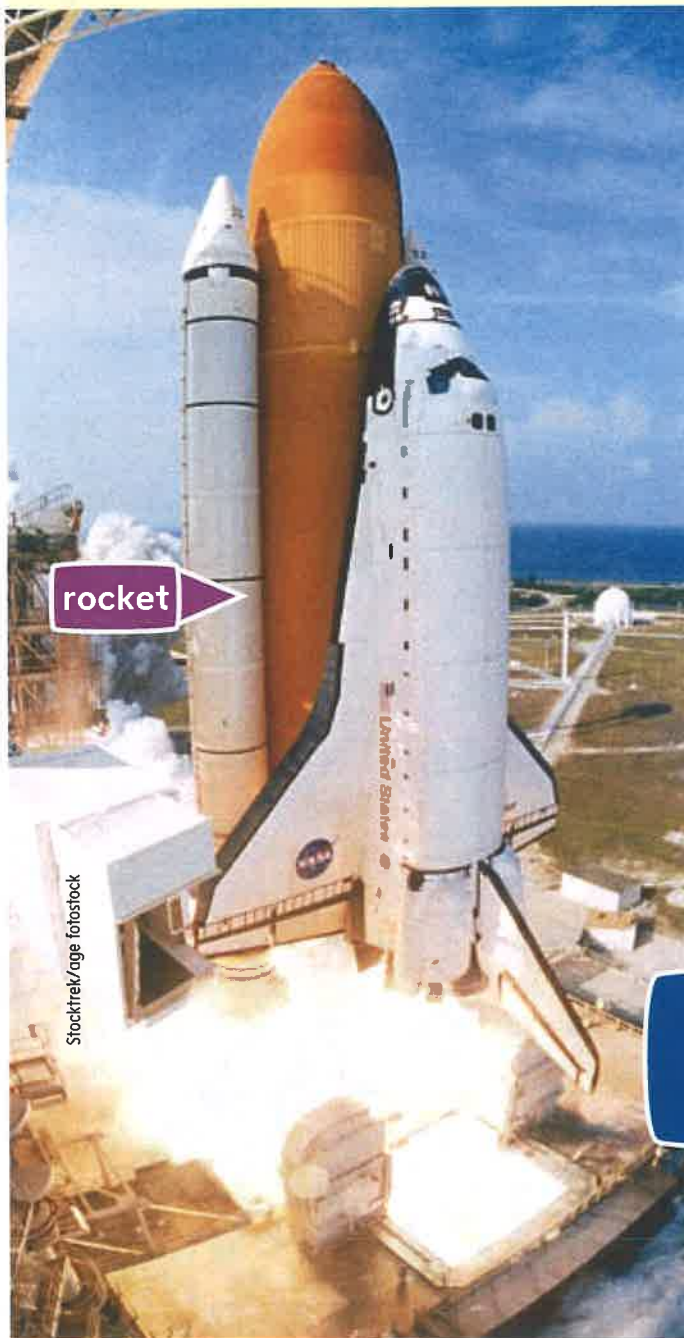
#### STOP AND CHECK

What are some of the problems with biofuels?

## CHAPTER 2

# Hydrogen Fuel

In the future, all cars may run on water.  
Hydrogen is a gas with no color and no smell.  
Hydrogen can be burned as a fuel. It produces almost no pollution.



Hydrogen is found in water. Hydrogen is also found in **hydrocarbons**. Hydrocarbons are in many fuels, such as gasoline and natural gas.

NASA uses hydrogen fuel to launch rockets.

Making hydrogen fuel takes a lot of energy. It also costs a lot of money. If scientists keep researching hydrogen fuel, it will be easier to make.

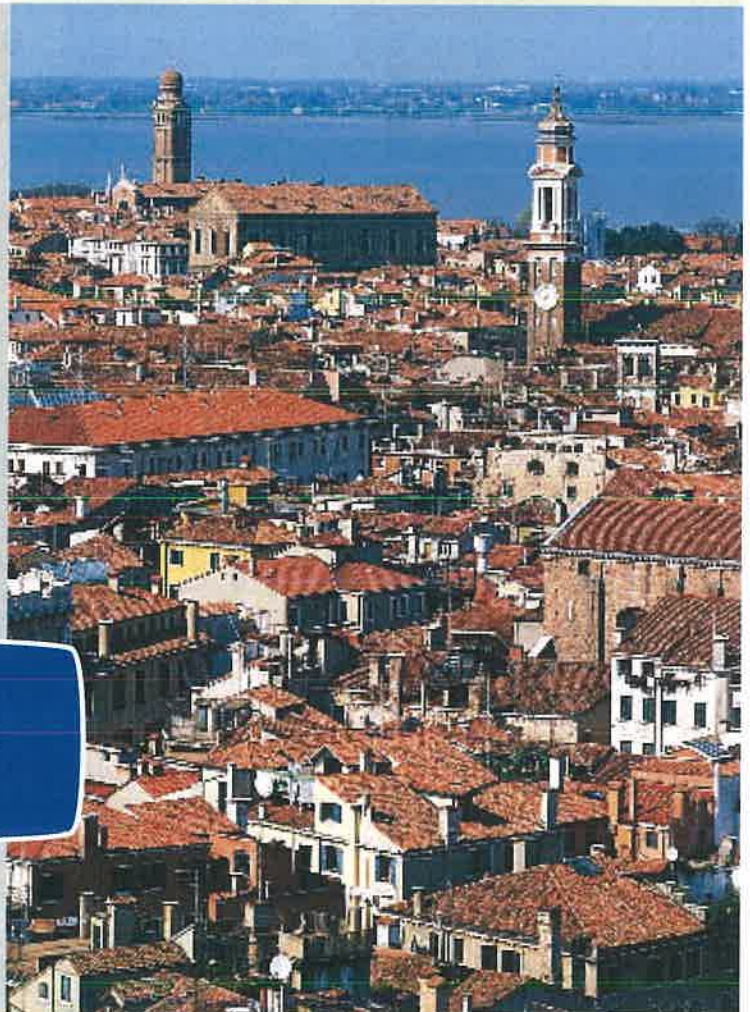
Today, hydrogen fuel is mostly used in fuel cells. Fuel cells combine, or bring together, hydrogen and oxygen. This causes a chemical reaction. Fuel cells produce electricity.

Michelangelo Grafton/Digital Vision/Getty Images

## Hydrogen Power

Italy has a hydrogen power plant giving power to 20,000 homes. It prevents thousands of tons of greenhouse gases each year.

Hydrogen power helps provide electricity to the city of Venice, Italy.



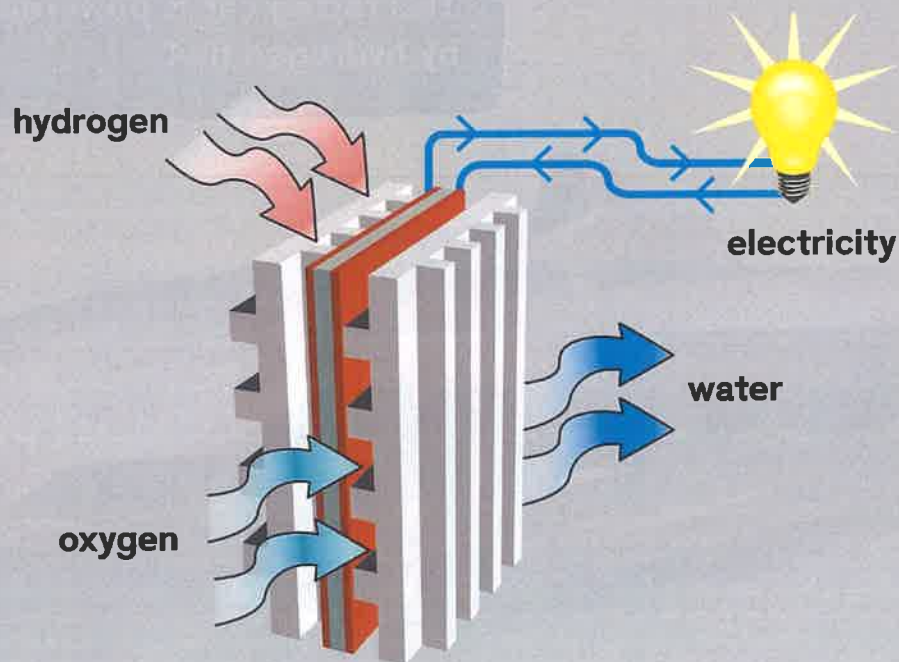
Hydrogen fuel may be a fuel of the future. Biofuels cause pollution, but hydrogen fuel does not. In fact, some cars and airplanes already run on hydrogen fuel.

**STOP AND CHECK**

What is one benefit of hydrogen as a fuel?  
What is one problem with it?

## *A Hydrogen Fuel Cell*

Hydrogen fuel cells produce electricity and water. This water is so clean that astronauts in space drink it!



# Conclusion

The fuels of the future must be renewable, or always available. Scientists are looking for new ways to do things. Their work will make fuels cost less to produce.

We must make good use of Earth's resources. Not all of Earth's resources are renewable.

This racing car is powered by hydrogen fuel.



Car Culture/Corbis

# Respond to Reading

## Summarize

Use details from *The Fuel of the Future* to summarize the text. Your graphic organizer may help you.

Cause	→	Effect
First	→	
Next	→	
Then	→	
Finally	→	

## Text Evidence

1. *The Fuel of the Future* is an argumentative text. Argumentative texts give facts and examples to make the reader agree with the author's opinion. Find two pieces of information the author uses to persuade the reader. **GENRE**
2. How does using fossil fuels affect the environment? **CAUSE AND EFFECT**
3. Homophones are words that sound the same but have different meanings. Find the homophones on page 5. **HOMOPHONES**
4. Write a paragraph about the effects hydrogen would have if it became a popular fuel. **WRITE ABOUT READING**

### Compare Texts

Read about ways you and your family can save energy.

# Saving Energy

Using more energy uses more resources. Using less energy helps the planet. It saves money, too.

There are many simple ways we can save energy. Often these ways are just common sense. All you need to do is think about it.

Keeping doors, curtains, and blinds closed when it is cold saves energy. Keeping doors and windows open when it is hot cools the air without using energy.

**In Other Words** reasonable ideas. En español, *common sense* quiere decir *ideas razonables*.



Wasting water also wastes energy. It takes a lot of electricity to supply water and take away dirty water.

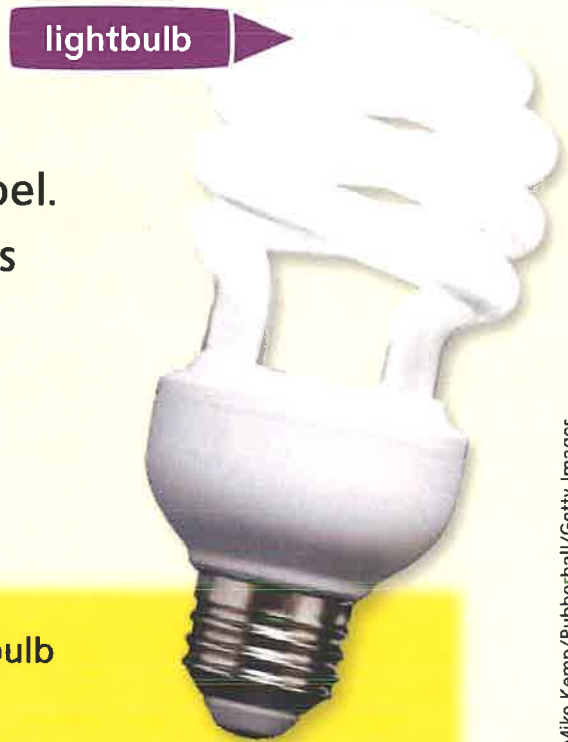
Wasting electricity also wastes energy. Turn off the lights if you are leaving a room. Use energy-saving lightbulbs. Turn off televisions. Computers should be turned off when you aren't using them.



If you leave a room, switch off the light behind you.

# TOP TIPS TO SAVE ENERGY

1. **Turn it off!** If you're finished with the lights, the television, or the stereo, turn it off.
2. **Keep it closed!** The refrigerator and the oven both work better when their doors are closed. Closing doors inside the house keeps heat in.
3. **Look for the label!** Washing machines, refrigerators, and dryers that use less energy have a special "energy star" label. You can also get lightbulbs that save energy.



An energy-efficient lightbulb uses little electricity.

Mike Kemp/Rubberball/Getty Images



## Make Connections

What do you think was the main idea in *Saving Energy*? **ESSENTIAL QUESTION**

What theme does *The Fuel of the Future* share with *Saving Energy*? **TEXT TO TEXT**

---

## Glossary

**biodegradable** able to decompose, or break down, naturally (*page 9*)

**extracted** taken out of something or from somewhere (*page 2*)

**fossil fuels** fuels, such as coal, that are found in the ground (*page 3*)

**global warming** the increase in Earth's surface temperature due to the greenhouse effect (*page 3*)

**greenhouse gases** gases, such as carbon dioxide, that get trapped in Earth's atmosphere, which makes the atmosphere hotter (*page 3*)

**hydrocarbons** organic compounds of hydrogen and carbon, found in crude oil (*page 11*)

**nontoxic** safe or harmless to the environment (*page 9*)

---

## Index

Diesel, Rudolf, 5

electricity, 2, 12, 13

Ford, Henry, 5

fossil fuels, 3, 8

fuel cells, 12, 13

pollution, 3, 4, 7, 10,  
11, 13

# Focus on Science

**Purpose** To find out how a gas (carbon dioxide) rises from liquid

## What You Need

- a bottle of soda
- a balloon
- a watch or clock

## What to Do

**Step 1** → Open a bottle of soda.

.....

**Step 2** → Put the end of the balloon over the neck of the bottle. Make sure it fits tightly.

.....

**Step 3** → Check the balloon every ten minutes for changes.

.....

**Step 4** → Record what you see.

**Conclusion** What happened to the balloon?

## Literature Circles

### Nonfiction

# Thinkmark

## The Topic

What is *The Fuel of the Future* mostly about?

## Vocabulary

Find three key words in the text that relate to the topic.

What new words did you learn?

## Author's Purpose

What is the author's purpose in writing *The Fuel of the Future* and *Saving Energy*?

## Conclusions

What is the most important thing you learned in *The Fuel of the Future*?  
What is the most important thing you learned in *Saving Energy*?

GR O • Benchmark 34 • Lexile 680

WondersMHE.com

978-0-07-903117-4  
MHID 0-07-903117-X

EAN



9 780079 031174



99701

3