



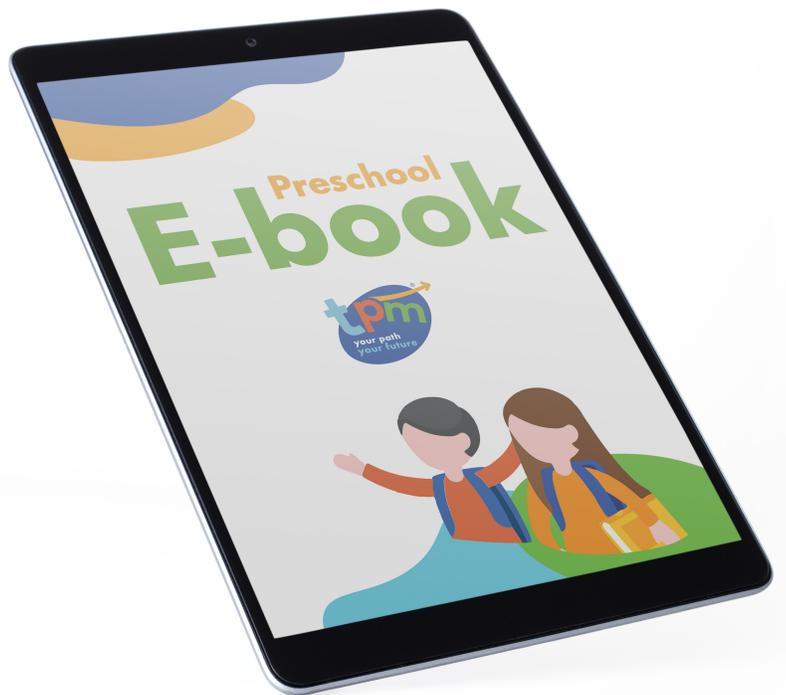
# E-High School -book





# Contenido

1. Álgebra 1
2. Inglés
3. Física
4. Biología
5. Química
6. Historia Americana



# Álgebra 1



## Materias de Escuela Secundaria

<b>ALGEBRA 1</b> Álgebra I 0 de 19 Progreso de lecciones 0.00%	<b>ALGEBRA 2</b> Álgebra II 0 de 21 Progreso de lecciones 0.00%
<b>CALCULUS</b> Cálculo 0 de 9 Progreso de lecciones 0.00%	<b>DIFFERENTIAL CALCULUS</b> Cálculo Diferencial 0 de 4 Progreso de lecciones 0.00%
<b>INTEGRAL CALCULUS</b> Cálculo Integral 0 de 2 Progreso de lecciones 0.00%	<b>MATHEMATICAL LOGIC</b> Lógica Matemática 0 de 26 Progreso de lecciones 0.00%

## Escoger la lección

Regresar

**ALGEBRA 1** Álgebra I Progreso de lecciones - 0 / 19 Glosario

Una introducción al Álgebra

- ☆ Álgebra: una vista general
- ☆ Álgebra: resolver ecuaciones con resta
- ☆ Álgebra: resolver ecuaciones con suma
- ☆ Álgebra: Soluciones que usan multiplicación o división

# !Comencemos a aprender!

Resuelve los siguientes ejercicios:

Worksheets

Exit

## 3. Álgebra: resolver ecuaciones con suma

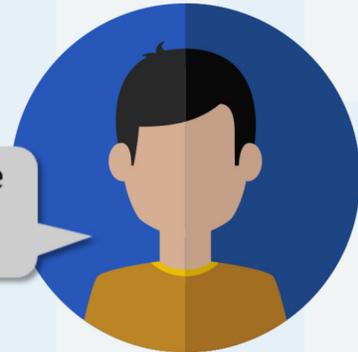
MATH

9

En lecciones anteriores, discutimos la necesidad de aislar la variable en la ecuación que estamos tratando de resolver.

También vimos cómo reorganizamos la ecuación restando la misma cantidad de ambos lados de la ecuación.

En esta lección veremos que la adición también se puede usar para aislar una variable y resolver una ecuación.



2018 © TPM The Perfect classMate. Todos los derechos reservados.

Worksheets

Exit

## 3. Álgebra: resolver ecuaciones con suma

MATH

9

### Ejemplo #1

Resolver:  $z - 6 = 35$

Paso 1: agrega 6 a cada lado de la ecuación.

Paso 2: Resuelve para  $z$

$$z = 41$$

### Ejemplo #2

Resolver:  $k - 12 = 58 + 17$

Paso 1: agrega 12 a cada lado de la ecuación.

Paso 2: Resuelve para  $k$

$$k = 87$$



2018 © TPM The Perfect classMate. Todos los derechos reservados.

Resuelve los siguientes ejercicios:

Worksheets Exit

### 3. Álgebra: resolver ecuaciones con suma

MATH

9

El método de adición para resolver sistemas de ecuaciones también se llama método de eliminación. Este método es similar al método que probablemente aprendiste para resolver ecuaciones simples.

Si tuvieras la ecuación " $x + 6 = 11$ ", escribirías "-6" debajo de cada lado de la ecuación, y luego "agregarías" para obtener " $x = 5$ " como solución.

$$\begin{array}{r}
 x + 6 = 11 \\
 \underline{-6 \quad -6} \\
 x + 0 = 5 \\
 x = 5
 \end{array}$$



2018 © TPM The Perfect classMate. Todos los derechos reservados.

Worksheets Exit

### 3. Álgebra: resolver ecuaciones con suma

MATH

9

#### Ejemplo #1

Resuelve la ecuación:  $x + 3 = 5$



2018 © TPM The Perfect classMate. Todos los derechos reservados.

Resuelve los siguientes ejercicios:

Worksheets Exit

MATH

9

## 3. Álgebra: resolver ecuaciones con suma

**Ejemplo #2**

Resuelve la ecuación:  $y - 5 = 3$

2018 © TPM The Perfect classMate. Todos los derechos reservados.

## Respuestas:

Worksheets Exit

MATH

9

## 3. Álgebra: resolver ecuaciones con suma

**Ejemplo #1**

Resuelve la ecuación:  $x + 3 = 5$

**Solución:**  
Al aplicar la "propiedad de resta de igualdad", obtendremos la nueva forma de ecuación de la siguiente manera:

$$x + 3 - 3 = 5 - 3$$

$$x + 0 = 5 - 3$$

$x = 2$

2018 © TPM The Perfect classMate. Todos los derechos reservados.

Worksheets Exit

MATH

9

## 3. Álgebra: resolver ecuaciones con suma

**Ejemplo #2**

Resuelve la ecuación:  $y - 5 = 3$

**Solución:**  
Al aplicar la "propiedad de adición de igualdad", obtendremos la nueva forma de ecuación de la siguiente manera:

$$y - 5 + 5 = 3 + 5$$

$y = 8$

2018 © TPM The Perfect classMate. Todos los derechos reservados.

## Materias de Escuela secundaria

SELECCIONA UNA MATERIA PARA CONTINUAR

<b>AME. HIST.</b> <b>Historia americana</b> 0 de 100 Progreso de lecciones 0.00%	<b>PHYSICS</b> <b>Física</b> 0 de 88 Progreso de lecciones 0.00%
<b>W. STUDIES</b> <b>Historia universal</b> 0 de 83 Progreso de lecciones 0.00%	<b>BIOLOGY</b> <b>Biología</b> 0 de 103 Progreso de lecciones 0.00%
<b>CHEMISTRY</b> <b>Química</b> 0 de 77 Progreso de lecciones 0.00%	<b>ENGLISH 1</b> <b>Inglés I</b> 0 de 52 Progreso de lecciones 0.00%



## Escoger la lección

Regresar

**ENGLISH 1** **Inglés I** Glosario  
Progreso de lecciones - 0 / 52

**Elementos literarios: analogías y voces**

- ☆ Adjective
- ☆ Comprender la poesía
- ☆ Usar contextos para encontrar significado de palabras
- ☆ Voz: pasiva y activa
- ☆ ¿Qué es un resumen?
- ☆ ¿Qué son analogías?

**Elementos literarios: analogías y voces**

- ☆ Adjective
- ☆ Comprender la poesía
- ☆ Usar contextos para encontrar significado de palabras
- ☆ Voz: pasiva y activa
- ☆ ¿Qué es un resumen?
- ☆ ¿Qué son analogías?



# !Comencemos a aprender!

Lee la siguiente información:

Worksheets

Exit

## 3. Voz: pasiva y activa

READING

9

Las oraciones se pueden escribir o hablar en voz activa o pasiva. En la active voice (voz activa), el sujeto de la oración actúa sobre algo o alguien. En passive voice (voz pasiva), se actúa sobre el sujeto.

Por ejemplo:

**Active Voice:** The twister left a path of destruction.

**Passive Voice:** A path of destruction was left by the twister.

El activo es la voz natural, aquella en que las personas generalmente hablan o escriben, y es menos probable que su uso conduzca a la redundancia o la ambigüedad.



2018 © TPM The Perfect classMate. Todos los derechos reservados.

Worksheets

Exit

## 3. Voz: pasiva y activa

READING

9

Los escritores generalmente deberían usar la active voice en lugar de la passive voice. Se considera una forma de expresión más poderosa y directa. Active voice también usa menos palabras para transmitir el mismo mensaje.

Veamos algunos ejemplos más:

The car had been scratched by the branch.



The branch scratched the car.



2018 © TPM The Perfect classMate. Todos los derechos reservados.

Lee la siguiente información:

Worksheets Exit

### 3. Voz: pasiva y activa

**READING** 9

The lesson was given by a student, and an assignment was handed out by him to everyone attending.

↓

A student gave the lesson and handed out an assignment to everyone attending.

2018 © TPM The Perfect classMate. Todos los derechos reservados.

Worksheets Exit

### 3. Voz: pasiva y activa

**READING** 9

After the town was hit by a hurricane, a call to the National Guard was made by the mayor.

↓

After a hurricane hit the town, the mayor called the National Guard.

2018 © TPM The Perfect classMate. Todos los derechos reservados.



## Materias de Escuela Secundaria

SELECCIONA UNA MATERIA PARA CONTINUAR

<b>AME. HIST.</b> <b>Historia americana</b> 0 de 100 Progreso de lecciones 0.00%	<b>PHYSICS</b> <b>Física</b> 0 de 88 Progreso de lecciones 0.00%
<b>W. STUDIES</b> <b>Historia universal</b> 0 de 83 Progreso de lecciones 0.00%	<b>BIOLOGY</b> <b>Biología</b> 0 de 103 Progreso de lecciones 0.00%
<b>CHEMISTRY</b> <b>Química</b> 0 de 77 Progreso de lecciones 0.00%	<b>ENGLISH 1</b> <b>Inglés I</b> 0 de 52 Progreso de lecciones 0.00%



## Escoger la lección

Regresar

**PHYSICS** **Física** Progreso de lecciones - 0 / 88 Glosario

**Introducción a la Física**

- ☆ Una breve introducción al mundo de la Física
- ☆ Algunos puntos clave sobre materia
- ☆ [Leyes de la gravedad de Newton](#)

**Introducción a la Física**

- ☆ Una breve introducción al mundo de la Física
- ☆ Algunos puntos clave sobre materia
- ☆ [Leyes de la gravedad de Newton](#)



# !Comencemos a aprender!

Lee la siguiente información:

Worksheets Exit

## 3. Leyes de la gravedad de Newton

PHYSICS 10

Isaac Newton, que vivió del 25 de diciembre de 1642 al 20 de marzo de 1727, fue un científico, matemático y "filósofo natural" inglés.

En su época, jugó un papel vital en la Revolución Científica, ayudando a avanzar en los campos de la física, la astronomía, las matemáticas y las ciencias naturales. A partir de esto, estableció un legado que dominaría las ciencias durante los próximos tres siglos.



2018 © TPM The Perfect classMate. Todos los derechos reservados.

Worksheets Exit

## 3. Leyes de la gravedad de Newton

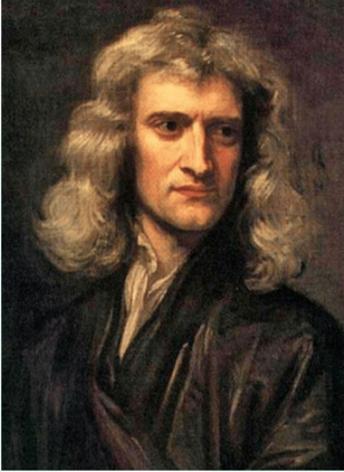
PHYSICS 10

**Gravedad:** una fuerza experimentada por toda la materia. Newton desarrolló la Ley de la Gravedad Universal.

**Ley de gravitación de Newton:** todos los que tienen una masa ejercen una fuerza atractiva sobre todos los demás cuerpos que tienen una masa.

**Masa:** la medida de la cantidad de materia en un objeto.

**Ley de gravitación de Newton:** explica la atracción gravitacional de la tierra.



2018 © TPM The Perfect classMate. Todos los derechos reservados.

Lee la siguiente información:

Worksheets
Exit

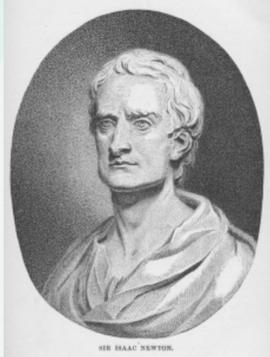
## 3. Leyes de la gravedad de Newton

10

**La Ley de Gravitación de Newton:** explica cómo los planetas permanecen en sus órbitas.

**Fuerza de la fuerza gravitacional:** depende de las masas de los objetos y la distancia entre ellos.

La ley de Newton de la gravitación universal establece que una partícula atrae a cada otra partícula de poder en el universo usando una fuerza que es directamente proporcional al producto de sus masas e inversamente proporcional al cuadrado de la distancia entre sus centros.






2018 © TPM The Perfect classMate. Todos los derechos reservados.

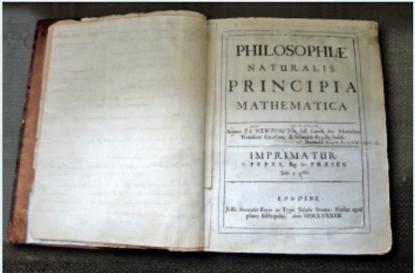
Worksheets
Exit

## 3. Leyes de la gravedad de Newton

10

Esta es una ley física general derivada de observaciones empíricas por lo que Isaac Newton llamó el razonamiento inductivo.

Es una parte de la mecánica clásica y fue formulada en el trabajo de Newton *Philosophiæ Naturalis Principia Mathematica* ("los Principia"), publicado por primera vez el 5 de julio de 1687.






2018 © TPM The Perfect classMate. Todos los derechos reservados.



## Materias de Escuela Secundaria

SELECCIONA UNA MATERIA PARA CONTINUAR

<b>AME.HIST.</b> <b>Historia americana</b> 0 de 100 Progreso de lecciones 0.00%	<b>PHYSICS</b> <b>Física</b> 0 de 88 Progreso de lecciones 0.00%
<b>W. STUDIES</b> <b>Historia universal</b> 0 de 83 Progreso de lecciones 0.00%	<b>BIOLOGY</b> <b>Biología</b> 0 de 103 Progreso de lecciones 0.00%
<b>CHEMISTRY</b> <b>Química</b> 0 de 77 Progreso de lecciones 0.00%	<b>ENGLISH.1</b> <b>Inglés I</b> 0 de 52 Progreso de lecciones 0.00%



## Escoger la lección

Regresar

**BIOLOGY** **Biología** Progreso de lecciones - 0 / 103 Glosario

**Materiales y superficie de la tierra**

- ☆ La composición de la tierra
- ☆ La teoría de las placas tectónicas
- ☆ Deriva continental
- ☆ Suelo
- ☆ La naturaleza de las rocas
- ☆ El proceso de desgaste
- ☆ Erosión

**Materiales y superficie de la tierra**

- ☆ La composición de la tierra
- ☆ La teoría de las placas tectónicas
- ☆ Deriva continental
- ☆ Suelo
- ☆ La naturaleza de las rocas
- ☆ El proceso de desgaste
- ☆ Erosión



# !Comencemos a aprender!

Lee la siguiente información:

## 8. Suelo

### SCIENCE 9

¿Alguna vez te preguntaste qué es el suelo? Lo ves todo el tiempo. Pasto, arboles y las plantas que comemos, todo crece en el.

Aquí hay una definición básica: **Soil (suelo)** - material erosionado, separado y degradado de la superficie de la Tierra que se mezcla con materia orgánica de plantas y animales.

¿Cuánto tiempo lleva crear el soil en nuestra Tierra?  
¿Un mes? ¿Un año? ¿Dos años? ¿Cinco? En verdad, toma miles de años para formar una pequeña cantidad. El soil que vemos hoy tomó miles de años en crearse.



2018 © TPM The Perfect classMate. Todos los derechos reservados.

## 8. Suelo

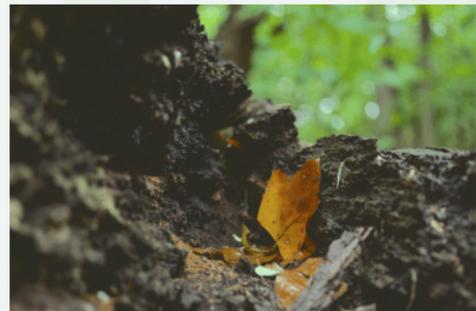
### SCIENCE 9

La meteorización y la erosión juegan un papel importante en la **creación** de suelo.

Hay cinco factores que influyen en el **tipo** de suelo que se creará.

### Parent material (material primario)

Minerales, partículas de roca y materia orgánica se utilizan en la formación del suelo. Por ejemplo, el lecho de roca, las hojas caídas y los depósitos de material meteorizado pueden ser materiales originales. Esto puede conducir a la formación de muchos tipos diferentes de suelo.



2018 © TPM The Perfect classMate. Todos los derechos reservados.

Lee la siguiente información:

Worksheets Exit

## 8. Suelo

SCIENCE

9

### Climate (Clima)

Durante el proceso de intemperismo, el material original se descompone en partículas más pequeñas como arena, limo y arcilla. El clima influye en la rapidez o lentitud del proceso del suelo. La frecuencia del cambio de clima, la temperatura y los niveles de humedad de una región juegan un papel vital en la formación del suelo.



2018 © TPM The Perfect classMate. Todos los derechos reservados.



Worksheets Exit

## 8. Suelo

SCIENCE

9

### Living organisms (Organismos vivos)

Cuando las plantas y los animales mueren, sus restos se integran con el material desgastado y se convierten en parte del suelo. Estos restos de plantas y animales enriquecen el suelo. Los animales que viven en el suelo también afectan su composición. Dejan material de desecho que enriquece el suelo a través de su descomposición.



2018 © TPM The Perfect classMate. Todos los derechos reservados.





## Materias de Escuela Secundaria

SELECCIONA UNA MATERIA PARA CONTINUAR

<b>AME.HIST.</b> <b>Historia americana</b> 0 de 100 Progreso de lecciones 0.00%	<b>PHYSICS</b> <b>Física</b> 0 de 88 Progreso de lecciones 0.00%
<b>W. STUDIES</b> <b>Historia universal</b> 0 de 83 Progreso de lecciones 0.00%	<b>BIOLOGY</b> <b>Biología</b> 0 de 103 Progreso de lecciones 0.00%
<b>CHEMISTRY</b> <b>Química</b> 0 de 77 Progreso de lecciones 0.00%	<b>ENGLISH 1</b> <b>Inglés I</b> 0 de 52 Progreso de lecciones 0.00%



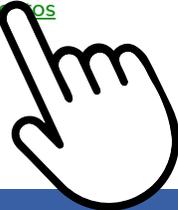
Escoger la lección

Regresar

**CHEMISTRY** **Química** Progreso de lecciones - 0 / 77 Glosario

**Elementos**

- ☆ [Introducción a la tabla periódica](#)
- ☆ [Metales, semimetales, no metales y halógenos](#)
- ☆ [Elementos de lantánido, actínido y transactinida](#)
- ☆ [Descubrimiento de los primeros elementos transuránicos](#)
- ☆ [La reactividad de los elementos](#)



# !Comencemos a aprender!

Lee la siguiente información:

Worksheets

Exit

## 15. La reactividad de los elementos

CHEMISTRY

10

**Un elemento químico** es una especie de átomos que tienen el mismo número de protones en sus núcleos atómicos (es decir, el mismo número atómico, o Z).

Se identifican 118 elementos, de los cuales los primeros 94 se producen naturalmente en la Tierra y los 24 restantes son elementos sintéticos. Hay 80 elementos que tienen al menos un isótopo estable y 38 que tienen exclusivamente radionucleidos, que se degradan con el tiempo en otros elementos.



2018 © TPM The Perfect classMate. Todos los derechos reservados.

Worksheets

Exit

## 15. La reactividad de los elementos

CHEMISTRY

10

El hierro es el elemento más abundante (en masa) que compone la Tierra, mientras que el oxígeno es el elemento más común en la corteza terrestre.

Los elementos en la tabla periódica se organizan en períodos (filas) y grupos (columnas). Cada uno de los siete períodos se llena secuencialmente por número atómico.



2018 © TPM The Perfect classMate. Todos los derechos reservados.

Lee la siguiente información:

Worksheets Exit

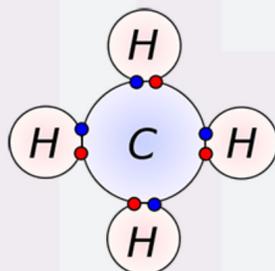
## 15. La reactividad de los elementos

CHEMISTRY

10

Los grupos incluyen elementos que tienen la misma configuración de electrones en su capa exterior, lo que da como resultado elementos de grupo que comparten propiedades químicas similares.

Los electrones en la capa exterior se denominan **electrones de valencia**.



● Electron from hydrogen  
● Electron from carbon

2018 © TPM The Perfect classMate. Todos los derechos reservados.



Worksheets Exit

## 15. La reactividad de los elementos

CHEMISTRY

10

Los electrones de valencia determinan las propiedades y la reactividad química del elemento y participan en la unión química.

Los números romanos que se encuentran arriba de cada grupo especifican el número usual de electrones de valencia. Hay dos grupos de grupos. Los elementos del grupo A son los **elementos representativos**, que tienen s o p subniveles como sus orbitales externos.



2018 © TPM The Perfect classMate. Todos los derechos reservados.





# Historia Americana



## Materias de Escuela Secundaria

SELECCIONA UNA MATERIA PARA CONTINUAR

<b>AME.HIST.</b> <b>Historia americana</b> 0 de 100 Progreso de lecciones 0.00%	<b>PHYSICS</b> <b>Física</b> 0 de 88 Progreso de lecciones 0.00%
<b>W. STUDIES</b> <b>Historia universal</b> 0 de 83 Progreso de lecciones 0.00%	<b>BIOLOGY</b> <b>Biología</b> 0 de 103 Progreso de lecciones 0.00%
<b>CHEMISTRY</b> <b>Química</b> 0 de 77 Progreso de lecciones 0.00%	<b>ENGLISH 1</b> <b>Inglés I</b> 0 de 52 Progreso de lecciones 0.00%

## Escoger la lección

Regresar

**AME.HIST.** **Historia americana** Glosario  
Progreso de lecciones - 0 / 100

**Segundo Congreso Continental**

- ☆ Inyecta "sentido" en toda la nación
- ☆ 1775: La reunión del Segundo Congreso Continental
- ☆ ¡Benjamin Franklin!
- ☆ ¡La rebelión de Bacon! (1676-1691)

**Segundo Congreso Continental**

- ☆ Inyecta "sentido" en toda la nación
- ☆ 1775: La reunión del Segundo Congreso Continental
- ☆ ¡Benjamin Franklin!
- ☆ ¡La rebelión de Bacon! (1676-1691)

# !Comencemos a aprender!

Lee la siguiente información:

Worksheets

Exit

## 17. ¡Benjamin Franklin!

AME.HIST.

9

Benjamin Franklin nació en 1706 y murió en 1790. Fue estadista, escritor, científico e impresor. También fue diplomático de Francia e Inglaterra.

Él era el gobernador de Pensilvania; él comenzó la Universidad de Pensilvania; él firmó la Declaración de Independencia, los Artículos de la Confederación y la Constitución. Él era el decimoquinto niño de 17 niños.

Su padre era fabricante de velas y no tenía el dinero para educarlo, así que se convirtió en aprendiz de impresor a la edad de 12 años.



2018 © TPM The Perfect classMate. Todos los derechos reservados.

Worksheets

Exit

## 17. ¡Benjamin Franklin!

AME.HIST.

9

Era conocido como un genio cuando publicó su libro todos los años llamado el "Poor Richard's Almanac" entre los años de 1732 y 1757.

En este Almanaque, inventó proverbios que todavía son famosos hoy en día, por ejemplo:

God heals, and the doctor takes the fees.

God helps them that helps themselves.

Work as if you were to live 100 years, pray as if you were to die tomorrow.

Keep your eyes open before marriage, half shut afterwards.



2018 © TPM The Perfect classMate. Todos los derechos reservados.

Lee la siguiente información:

Worksheets Exit

## 17. ¡Benjamin Franklin!

AME.HIST. 9

Search others for virtues, thy self for thy vices.

Beware of little expenses.

Good wives and good homes are made by good husbands.

Nothing is so likely to make a man's fortune as virtue.

2018 © TPM The Perfect classMate. Todos los derechos reservados.

Worksheets Exit

## 17. ¡Benjamin Franklin!

AME.HIST. 9

También dio consejos políticos en otro dicho que deberíamos pensar ahora incluso más que antes:

Only a virtuous people are capable of freedom. As nations become corrupt and vicious, they have more need of masters.

Este hombre aprendió cinco idiomas y fue llamado el "Newton de su edad". Hizo descubrimientos en electricidad y compuso el término "cargas positivas y negativas", "conductor", "condensador", "batería" y "descarga eléctrica". Inventó el pararrayos y recibió la medalla de la Royal Society y los títulos honorarios de las Universidades de Harvard y Yale en 1753.

2018 © TPM The Perfect classMate. Todos los derechos reservados.

