

Fichas de repaso

3° de Secundaria

Semana del 27 al 30 de abril
Día 3



GOBIERNO DE
MÉXICO

EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

AEF MÉXICO
AUTORIDAD EDUCATIVA FEDERAL EN LA CIUDAD DE MÉXICO

Presentación

Para dar continuidad a la estrategia “Aprende en Casa” se han elaborado estos materiales que contienen actividades para que continúes con tus estudios.

Estas fichas tienen una estrecha relación con los materiales que se presentan en la plataforma “Aprende en Casa” por lo que se te indicará el video, actividad o lectura que realizarás para completar el trabajo indicado.

Tu maestro en línea

Durante toda esta contingencia contarás con el apoyo de profesores de la SEP dispuestos a resolver tus dudas.

Teléfono: **36 01 87 20** Horario de atención:
Lunes a Viernes
de 10:00 a las 18:00 hrs

[Llama a tu maestro](#)

tumaestroenlinea@nube.sep.gob.mx





Ficha 1. Lenguaje y Comunicación

Lenguaje directo o indirecto en el prólogo



Aprendizaje

Determinar el lenguaje adecuado (directo o indirecto) para dirigirse a los lectores al redactar un prólogo.



Materiales

- Cuaderno de español
- Libro de texto de Español
- 3° grado.
- Lápiz



Abre tu libro de texto

En el tema:
Lenguaje directo o indirecto.



Lee la siguiente información

Lenguaje en los prólogos

Los autores que redactan prólogos utilizan para ello diferentes formas: para identificarse como emisores, para dirigirse a los lectores o hacer referencia de aquello sobre lo que hablan (en este caso, generalmente se usa la tercera persona: la antología... el libro... la colección de poemas... el autor de...).

Cuando se escribe un prólogo se debe tener en cuenta quién será el lector de la obra que se presenta. Por ejemplo, si el libro es una compilación de cuentos para niños, en el prólogo pueden aparecer frases como: "En este libro encontrarás cuentos de todo el mundo... seguramente te divertirás leyéndolos..."; es decir, frases que tienen en cuenta al destinatario para hablarle directamente y por eso se elige el tú (segunda persona, más familiar) para estructurar las diversas frases que se usarán. Así, el autor del prólogo logra acercarse afectivamente al lector y lo motiva más puesto que le habla directamente.

Otras veces el autor del prólogo se dirige al lector usando el "usted" (segunda persona, más formal) expresando así un cierto distanciamiento que puede ser señal de respeto ("Usted, amable lector, encontrará aquí poemas escritos..."). También puede usarse la tercera persona del singular para referirse a un lector de forma más impersonal, sin buscar conexiones afectivas: "El lector encontrará en esta obra...". Esta manera de referirse al lector crea una distancia entre él y quien escribe el prólogo; sólo se hace referencia al lector de una manera **muy indirecta**.

En realidad, siempre que se escribe algún texto se piensa en el posible lector. La imagen que se tenga de él (qué tanto puede saber de un tema o asunto, qué edad tiene, de dónde es..., etcétera) definirá no sólo cómo podemos dirigirnos a él en nuestro escrito, sino qué tipo de información podemos ofrecerle, cuánta y de qué manera (más respetuosa, distante o cercana, coloquial...).

¿Sabías que cuando el autor de un prólogo dentro de un libro escribe en segunda persona (tú), es porque quiere acercarse "afectivamente" al lector?



Ficha 1. Lenguaje y Comunicación

Lenguaje directo o indirecto en el prólogo

Finalmente, es importante considerar que el grado de conocimiento sobre un asunto o tema puede reflejarse en nuestra escritura. Si se está seguro de algo, esto se puede comunicar o informar a otros si se emplea la **primera persona** (ya sea del singular: yo...; o del plural: nosotros...), pues este uso indica que el emisor se compromete con lo que dice, que asume las consecuencias de sus palabras. Si se quiere tomar cierta distancia de lo que se informa porque ésta proviene de otros (o no nos sentimos identificados o comprometidos con la información que se expresa, entonces se puede usar la **tercera persona** (del singular o del plural): "los informantes dijeron que..., el autor mencionó que..., el autor del poema señaló que..., los autores de esta antología desean...".

Signos de puntuación

Al redactar, es muy importante tener en cuenta que las ideas deben comunicarse claramente y esto se logra si escribimos oraciones cortas en las que se exprese de qué o de quién se dice qué cosa. En estos casos es útil usar comas, puntos y comas o puntos y seguido para separar estas estructuras dentro de un párrafo. Fíjate en el siguiente ejemplo.

Vamos descubriendo lo que hay conforme lo abrimos, lo hojeamos y vamos leyendo las palabras impresas en él. En ese lugar —un sitio yermo, al principio— se teje con lentitud, **al paso de nuestra lectura**, una atmósfera llena de jueces y de sombras; más temprano que tarde, sentimos que podemos vivir a gusto, mientras leemos dentro de ese lugar; mientras nos aposentamos en sus espacios, en sus rincones, en su ambiente. Y si ese lugar es un circo, más a gusto nos sentiremos.

Las comas separan elementos muy cercanos, semánticamente hablando; o se usan para incrustar expresiones que precisan el significado de algún elemento o proceso (véase la expresión en color anaranjado). El punto y coma separa elementos un poco más alejados y el punto y seguido separa dos elementos con una menor relación entre sí.



Ficha 1. Lenguaje y Comunicación

Lenguaje directo o indirecto en el prólogo

Lee el siguiente prólogo.

Prólogo de Circo poético. Antología de poesía mexicana del siglo XX

Imaginemos que un libro cerrado es un lugar a donde acudimos llevados por la curiosidad de saber qué puede haber ahí.

Vamos descubriendo lo que hay conforme lo abrimos, lo hojearnos y vamos leyendo las palabras impresas en él. En ese lugar –un sitio yermo, al principio– se teje con lentitud, al paso de nuestra lectura, una atmósfera llena de luces y de sombra; más temprano que tarde, sentimos que podemos vivir a gusto, mientras leemos dentro de ese lugar; mientras nos aposentamos en sus espacios, en sus rincones, en su ambiente. Y si ese lugar es un circo, más a gusto nos sentiremos.

Es lo que han querido que pase con su trabajo los antologadores de este Circo poético reunión de varios actos de prestidigitación verbal de acrobacias y magias múltiples ejecutados por un puñado de poetas de México.

En el circo se despliegan forma de actos fantásticos, los mitos y los misterios que le son más queridos a los seres humanos: el vuelo, el dominio sobre el fuego, la amistad amorosa con lo animal, el gigante, el enano, la risa.

La literatura, y en especial la poesía nos pone en contacto con esta materia mítica, y lo hace con medios que todos podemos reconocer: las palabras –su sentido, su ritmo, su temperatura afectiva–; palabra cargada en cada poema con una voluntad de recreación del mundo que nos permite a nosotros, los lectores, por el arte de sus entrelazamientos, participar en esa misma recreación y emprenderla, a nuestra propia manera, en la intimidad de la lectura.

El conjunto de poemas que aquí pueden leerse tiene su propia música, su energía y sus leyes. Deben leerse con interés; de otra manera –es decir, si los leemos con indiferencia o al descuido– nunca serán para nosotros más que una serie inerte de palabras. Eso quiere decir que hay que participar en los poemas, verlos y leerlos como algo vivo, como organismos en los cuales las palabras adquieren vida, se animan y conversan con nosotros.

La poesía de los pueblos indígenas de México también se manifiesta aquí, pues no sólo representaron una influencia para la formación de las generaciones que nos precedieron –entre ellas de los poetas que aquí se incluyen–, sino un valioso precedente de identidad para nuestra literatura, que aún hoy mantiene vigentes sus valores para beneficio de las generaciones actuales y futuras.

La ausencia en esta antología de uno de los poetas mayores de la poesía mexicana, Octavio Paz, se debe a las exigentes tiranías del tiempo, ya que el trámite para las gestiones de los derechos de autor no pudo completarse antes de la impresión de la presente antología. Es un poeta imprescindible que deseamos, sinceramente, aparezca aquí en futuras reediciones.

Bienvenidos, pues, a este Circo poético. Lo único que hace falta para entrar en él es ese interés y esa curiosidad que nos abrirán sus puertas.



Ficha 1. Lenguaje y Comunicación

Lenguaje directo o indirecto en el prólogo



Evaluación

1. A partir de las lecturas y con ayuda de tu libro de texto de Español tercer grado, contesta en tu cuaderno lo que se te pide:
 - El lenguaje que utiliza el autor del prólogo que leíste para dirigirse a sus lectores es directo o indirecto. Explica por qué.
 - ¿Qué persona gramatical usa el emisor del texto para exponer lo que piensa?
 - ¿Qué efecto comunicativo se produce?
 - Según el prólogo, ¿hubo algún tipo de problema al realizar esa antología? ¿Cuál fue?
 - El prólogo explica por qué se llama así la antología que presenta. Anota esa explicación.



Para aprender más

Fonseca, R., Huerta, D. y Rod, G. (2003). *Circo poético. Antología de poesía mexicana del siglo XX*. México, Distrito Federal: SM.



A compartir en familia

Pide a un familiar o tutor adulto que te apoye para la realización de esta actividad y pregúntale si en la lectura de algún libro, le ha interesado la lectura del prólogo. Escucha su respuesta.

Carpeta de experiencias:

- Incluye las respuestas del cuestionario que se te pidió contestar a partir de las lecturas.



Ficha 2. Pensamiento matemático

Si son semejantes ¿resuelvo mi problema?



Aprendizaje

Calcular distancias aplicando semejanza de triángulos.



Materiales

- Cuaderno de matemáticas
- Lápiz



Abre tu libro de texto

En el tema:
Semejanzas en triángulos.



Lee la siguiente información.

Dos triángulos son semejantes cuando tienen sus ángulos correspondientes iguales y sus lados homólogos proporcionales. No es necesario tener todos los datos para comprobar que dos triángulos son semejantes, basta cumplir como mínimo alguno de los siguientes tres criterios:

- Dos triángulos son semejantes si dos de sus ángulos correspondientes son iguales: criterio AA.
- Dos triángulos son semejantes si un ángulo correspondiente es congruente y los lados que lo forman son proporcionales: criterio LAL.
- Dos triángulos son semejantes si sus lados correspondientes son proporcionales: criterio LLL.

Nota: para calcular una distancia, identifica primero el criterio correspondiente al ejercicio, recuerda que solo si los triángulos son semejantes sus lados correspondientes son proporcionales.

Ejemplo:

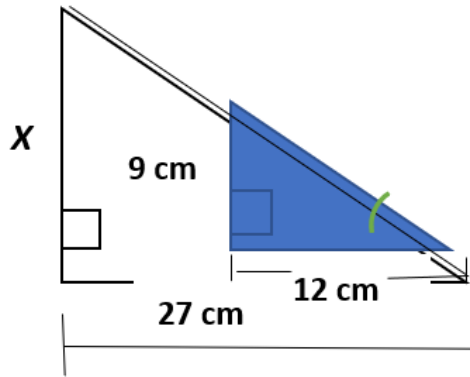
Observa el diagrama de la siguiente hoja. El triángulo azul pequeño está traslapado con el triángulo más grande, pues estos dos triángulos tienen un ángulo en común (marcado en verde) y en ambos un ángulo de 90° , por lo tanto, por el criterio AA los dos triángulos son semejantes, y sus lados proporcionales.

¿Sabías que puedes aplicar la semejanza de triángulos en el cálculo de distancias o alturas inaccesibles?



Ficha 2. Pensamiento matemático

Si son semejantes ¿resuelvo mi problema?



Solución

$$\frac{X}{9} = \frac{27}{12} \quad \text{proporción}$$

$$X = \frac{27}{12} (9)$$

Si tienes dudas sobre cómo determinar si dos triángulos son semejantes, entra a la siguiente página interactiva de donde se obtuvo esta información o consulta tu libro de texto:



https://www.edu.xunta.es/espazoAbalar/sites/espazoAbalar/files/datos/1491480036/contido/ud9_teorema_Thales_y_semejanza/32_criterios_de_semejanza.html



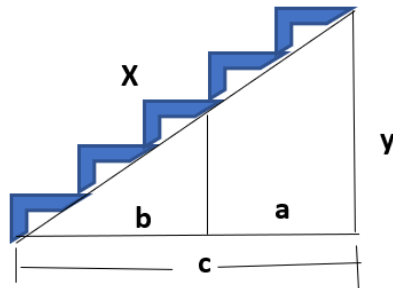
Ficha 2. Pensamiento matemático

Si son semejantes ¿resuelvo mi problema?



Evaluación

1. Identifica un punto de tu casa donde se forme un triángulo, puede ser debajo de las escaleras o colocando un palo recargado en una pared.
2. Calcula cuánto mide (x) y cuál es la altura (y) del triángulo que identificaste.
3. En el triángulo identificado, marca imaginariamente el diagrama que aparece a continuación y mide los segmentos a , b y c .



4. Registra el diagrama en tu cuaderno con los datos que obtuviste de las mediciones.
5. Señala si en el diagrama que dibujaste hay triángulos semejantes, colorea cada triángulo de un color distinto.
6. En caso de encontrar triángulos semejantes, escribe debajo del diagrama, el criterio por el que se determinan. Si no encontraste triángulos semejantes, explica por qué.



Para aprender más

Fernández, Míguez M. (s.f.). "Criterios de semejanza". *Geometría plana de la ESO con GeoGebra: Teorema de Thales y semejanza*. Recuperado el 29 de marzo de 2020 de https://www.edu.xunta.es/espazoAbalar/sites/espazoAbalar/files/datos/1491480036/contido/ud9_teorema_Thales_y_semejanza/32_criterio_de_semejanza.html

Carpeta de experiencias:

- Diagrama en tu cuaderno con las mediciones obtenidas y tus operaciones.



A compartir en familia

Muestra a tu familia el diagrama que dibujaste y explícales el ejercicio y tus hallazgos.



Ficha 3. Convivencia sana y civismo

¡Participa!



Aprendizaje

Asumir compromisos como adolescente para participar en asuntos de la vida económica, social, política y cultural del país.



Materiales

- Cuaderno
- Hojas blancas
- Colores
- Lápiz



Abre tu libro de texto

En el tema:
Participación democrática



Lee con atención el siguiente texto.

Ciudadanía democrática para un futuro colectivo

Peter Pan, Mowgli y Tom son niños y adolescentes huérfanos que viven en la calle, que son explotados, víctimas de abuso, violados, trabajan en la calle, con adicciones, sufren maltrato verbal y físico. Son menores de edad que viven y mueren en la calle.

¿Por qué estos problemas deberían preocuparnos?, ¿cuál es la responsabilidad de la ciudadanía ante las injusticias y la violación a los Derechos Humanos?, ¿qué enfrentan niños, niñas y adolescentes en la calle?, ¿qué pueden hacer ustedes ante estos problemas? Así como te imaginas un mejor futuro personal, podemos proyectar un futuro mejor para nuestra sociedad, que incluya a estos niños y a todas las personas.

En México, la Constitución Política establece que son ciudadanos todos los mexicanos y mexicanas con 18 años cumplidos y un modo honesto de vivir. Una definición más amplia de ciudadanía se define como el grupo de personas racionales, autónomas e iguales ante la ley, que integran una sociedad sin importar su edad. Las actitudes y acciones que caracterizan a la ciudadanía democrática se pueden aplicar desde la niñez; aunque se necesita cumplir 18 años para votar y tener credencial de elector, pero la mayoría de edad no es un requisito necesario para asumir la responsabilidad y el compromiso.

Para proyectar un mejor futuro colectivo se requiere conciencia de los derechos propios y ajenos, asumir responsabilidades, comprometerse en la transformación del entorno, contar con información para comprender lo que ocurre y tomar buenas decisiones.

¿Sabías que, así como imaginamos un mejor futuro personal, podemos proyectar un mejor futuro de nuestra sociedad? Esta es una actitud propia de ciudadanos democráticos.



Ficha 3. Convivencia sana y civismo

¡Participa!

Una ciudadanía responsable

Responsabilidad significa cumplir con las obligaciones y responder a nuestros actos y decisiones. Un ciudadano responsable asume las obligaciones que establece la Constitución, respeta leyes, paga sus impuestos, colabora con el ambiente, se registra en su padrón electoral para obtener su credencial para votar, vota, integra las mesas de casilla, y ocupa cargos públicos.

Una ciudadanía comprometida

Un compromiso es un acuerdo, un contrato, un conjunto de metas éticas que cada persona asume; en la vida nos comprometemos por ejemplo a respetar las leyes. Una ciudadanía comprometida reflexiona, actúa, y resuelve, así como también soluciona problemas y aplica la justicia para todos.

Una ciudadanía informada

La información es una herramienta para proyectar un mejor futuro colectivo, pues se requiere de ella para conocer los derechos, comprender cómo funciona el país, entender lo que ocurre en el entorno, juzgar la actuación de los gobernantes, reconocer las consecuencias de una actuación, proponer soluciones y tomar decisiones.

Una ciudadanía consciente de sus derechos y deberes

La evolución moral y política de las sociedades se relaciona con la conciencia de los derechos humanos, la lucha por su defensa y el compromiso de respetarlos. Un ciudadano democrático tiene conciencia de los derechos humanos, cumple con sus deberes y se respeta así mismo y a los demás. En el futuro de la sociedad es indispensable considerar como rasgos del bienestar colectivo la vigencia de los derechos humanos, el cumplimiento de los deberes morales, respetar la diversidad, y combatir la discriminación.

Participación en asuntos de interés común

Participar es tomar parte en decisiones y acciones que directa o indirectamente nos afectan, competen o interesan. Para participar de manera democrática, se requiere asumir que tenemos el derecho de participar, saber participar y tener el interés de hacerlo. El interés es el principal motor de la participación y el interés común es la base de la participación colectiva.

Responsabilidad individual en la participación colectiva

La participación colectiva implica la realización de acciones conjuntas en las que se suman esfuerzos y voluntades individuales para conseguir una meta común. El éxito o fracaso de la participación colectiva depende de lo que aporte cada uno de los involucrados, por ejemplo, cuando participamos en tareas conjuntas, es necesario aprender a tomar decisiones colectivas que implican que todos los involucrados analicen la situación, valoren las opciones, tomen postura, argumenten su opinión y busquen la construcción de consensos, considerando el sentir de la mayoría y procurando el bien común, dejando a un lado el egoísmo, y reconociendo que no todas las propuestas personales deberán ser aceptadas, asumir las consecuencias de los actos.



Ficha 3. Convivencia sana y civismo

¡Participa!

Respeto a la ley y a los derechos de los demás

Existen formas de participación colectiva que no son democráticas, pues violan los principios de igualdad, respeto a la ley y dignidad humana, por ejemplo, “Una reunión de un pequeño grupo trata de imponer sus puntos de vista a los demás, para coartar sus derechos”. Nadie puede estar por encima de la ley. Para fortalecer la cultura de la legalidad en México, es necesario que cada persona:

- Reconozca que las leyes son importantes para regular la convivencia.
- Conozca las normas y leyes que rigen en su comunidad.
- Participe en la definición de reglas en los grupos.
- Comprenda sus derechos y reconozca sus obligaciones.
- Reconozca que los demás tienen derechos y asuma el compromiso de respetarlos.
- Se comprometa a respetar las leyes en todo momento y vigilar que los demás las respeten.
- Convierta la justicia y la legalidad en criterios para la actuación y toma de decisiones.

Información y reflexión para la participación responsable y autónoma

Todas las personas que se involucran en una acción colectiva tienen la responsabilidad de comprender los problemas y las situaciones en las que están participando, contar con una información confiable, tener una postura al respecto, aportar sus conocimientos, ideas, propuestas, capacidad de análisis y construir escenarios.

Argumentación de la prospectiva personal en acciones colectivas

Cuando un grupo enfrenta tareas que implican decidir qué hacer ante tal o cual problema o cómo mejorar el entorno, la prospectiva personal se pone en acción para complementar propuestas ante varias visiones, por ejemplo, en el deterioro del ambiente existen personas que plantean la necesidad de reducir la producción industrial con argumentos como que podemos volver a lo natural con cultivos libres de fertilizantes, insecticidas y con la aplicación de la ciencia y la tecnología.

Es importante disponer del diálogo y la tolerancia ya que en el intercambio de ideas que se utilizan para tomar decisiones, establecer puntos de vista, analizar los asuntos de interés, resolver conflictos, llegar a un acuerdo democrático y evitar el uso de la violencia, es necesario fortalecer la capacidad de escuchar activamente, así como mostrar respeto y tolerancia por los demás.

Establecer acuerdos en un grupo sucede cuando coincidimos con los intereses de las personas, sus opiniones, valores, puntos de vista, formas de entender un problema o maneras de actuar en su acción determinada, y desarrollar la capacidad de tomar acuerdos con otras personas, es una condición indispensable para la vida democrática.

Imaginar o construir un mejor futuro para todos implica cuestionar algunos de nuestros actos, a fin de lograr lo que se pretende, tomando en cuenta todos los valores que nos enseñaron de pequeños en casa y que, como adolescentes y adultos, practicamos en la vida diaria.

Adaptado de *Ciudadanía democrática para un futuro colectivo* en: <http://tercerosgrados.blogspot.com/2011/01/ciudadania-democratica-para-un-futurocolectivo>
La pluralidad es un valor que se define como el pleno respeto a la diversidad y al derecho. Un propósito de la vida democrática es garantizar condiciones de respeto.



Ficha 3. Convivencia sana y civismo

¡Participa!



Evaluación

1. Para recuperar las ideas principales de las características que definen a una ciudadanía democrática comprometida con un futuro colectivo, realiza un cuadro sinóptico con la información del texto.
2. Contesta en tu cuaderno las siguientes preguntas:
 - ¿Qué valores menciona el texto que se requieren para ejercer una ciudadanía democrática y participativa?
 - ¿De qué manera consideras que los y las adolescentes pueden participen en asuntos de la vida económica, social, política y cultural del país que impacten en el desarrollo presente y futuro?



Para aprender más

Zaragoza, Catalina. (2011). *Ciudadanía democrática para un futuro colectivo*. Recuperado el 26 de marzo de 2020 de <http://tercerosgrados.blogspot.com/2011/01/ciudadania-democratica-para-un-futuro.html>



A compartir en familia

Muestra tu cuadro sinóptico a tu familia e invítalos a formar parte de una ciudadanía democrática.

Comparte tus ideas con tus amigos de edades similares a la tuya, para que sepan cómo pueden participar en la vida económica, social, política y cultural del país.

Carpeta de experiencias:

- Cuadro sinóptico con las principales características que definen a una ciudadanía democrática en tu cuaderno.



Ficha 4. Cuidado de la salud

Balanceo de ecuaciones químicas



Aprendizaje

Verificar la correcta expresión de ecuaciones químicas sencillas con base en la Ley de conservación de la masa.



Lee el siguiente texto.

Ley de la conservación de la materia
Ana Zita

La ley de conservación de la materia significa que la materia no se crea ni se destruye, sino que cambia. Esto quiere decir que la masa antes de la reacción química es igual a la masa después de la reacción.

Esta ley de la química también se le conoce como ley de conservación de la masa o ley de Lavoisier. En una reacción química, unas sustancias (reactantes) cambian el orden de sus átomos para dar origen a otras sustancias (productos).

Definición de la ley de conservación de la materia

"La masa de un sistema cerrado o aislado permanece invariable cualquiera que sea la transformación que ocurra dentro de él".

Un sistema cerrado es aquel donde no existe interacción con el entorno. En este sentido, dentro de un sistema cerrado no entran ni salen sustancias, pero se puede liberar energía.

El sistema aislado, al igual que el cerrado, no hay entrada o salida de materia, pero tampoco hay transferencia de energía.

Aplicaciones de la ley de la conservación de la materia

La ley de la conservación de la materia fue un hito clave en el progreso de la química. Gracias a esto se puede establecer que las sustancias no desaparecen o se crean de la nada en una reacción química.

¿Sabías que aprender las ecuaciones químicas es más sencillo si comprendes que son la representación de sustancias que reaccionan y sustancias que se producen en una reacción química como las que ocurren en nuestro cuerpo?



Materiales

- Cuaderno de química
- Lápiz



Abre tu libro de texto

En el tema:
Balanceo de ecuaciones químicas

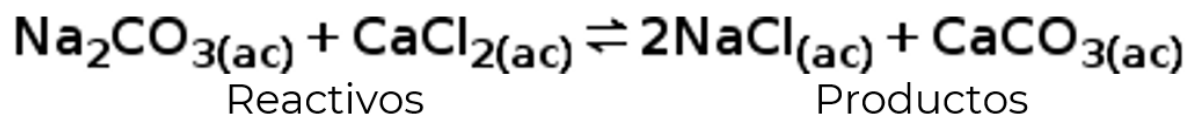


Ficha 4. Cuidado de la salud

Balanceo de ecuaciones químicas

Balance de la ecuación química

La ecuación química muestra los participantes de la reacción química. Hablamos de una ecuación química balanceada cuando la cantidad de átomos del lado de los reactivos es igual al lado de los productos. Por ejemplo:



En esta reacción entre el carbonato de sodio y el cloruro de calcio, se produce cloruro de sodio y carbonato de calcio. En la tabla se muestran los átomos de los reactivos y de los productos:

Elemento	Reactivos	Productos
Sodio (Na)	2	2
Carbono (C)	1	1
Calcio (Ca)	1	1
Oxígeno (O)	3	3
Cloro (Cl)	2	2

Como podemos ver, los átomos de los reactivos son iguales a los átomos de los productos

Recuperado de: <https://www.todamateria.com/ley-de-la-conservacion-de-la-materia/>

- Balanceo por tanteo

Para manifestar un cambio en la materia se utiliza una ecuación química, es decir, la forma que representa cómo se altera la naturaleza de los elementos o cómo reacciona uno al contacto con otros. Si deseamos comprender estas alteraciones, debemos ser capaces de equilibrar o balancear las ecuaciones químicas.

Para poder balancear ecuaciones lo primero que debes identificar son los coeficientes y subíndices. Si se modifican los coeficientes, cambian las cantidades de la sustancia; si se modifican los subíndices, se originan sustancias diferentes.



Ficha 4. Cuidado de la salud

Balanceo de ecuaciones químicas

Balancear ecuaciones consiste en equilibrar los reactivos y productos de las fórmulas. Para ello, sólo se agregan coeficientes cuando se requiera, pero no se cambian los subíndices. Al balancear las reacciones químicas buscamos que se cumpla la Ley de la conservación de la materia

COEFICIENTE
No cambia la sustancia solo la cantidad



El 2 y el 4 son subíndices. Se colocan en los símbolos o fórmulas químicas y nos indican el número de átomos que conforman una sustancia. En este caso hay 2 hidrógenos y 4 oxígenos.

Desarrollo del tema

El método de tanteo para balancear una ecuación química consiste en igualar el número y clase de átomos, iones o moléculas reactivos con los productos a fin de cumplir la Ley de la conservación de la materia.

SIN BALANCEAR	BALANCEADA
$\text{H}_2\text{O} + \text{N}_2\text{O}_5 \rightarrow \text{HNO}_3$ <p>Reactivo Producto</p>	$\text{H}_2\text{O} + \text{N}_2\text{O}_5 \rightarrow 2\text{HNO}_3$ <p>Reactivo Producto</p>
<p>SIN BALANCEAR</p> <p>0 Observa que el número de oxígenos en la fórmula es de 6, uno del H_2O y otro de O_5, sin embargo, en el producto de la fórmula no se muestran, por lo tanto, hay que balancear los oxígenos.</p>	
SIN BALANCEAR	BALANCEADA
$\text{HCl} + \text{Zn} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$ <p>Reactivo Producto</p>	$2\text{HCl} + \text{Zn} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$ <p>Reactivo Producto</p>
<p>SIN BALANCEAR</p> <p>2HCl Si agregamos el coeficiente 2, indica que hay 2 cloros y 2 hidrógenos. Así es como la fórmula queda balanceada.</p>	



Ficha 4. Cuidado de la salud

Balanceo de ecuaciones químicas



Evaluación

1. Observa el siguiente ejemplo.

a) Cuenta el número de átomos en cada molécula.

NH ₃	+	HNO ₃	→	NH ₄ NO ₃
N = 1		N = 1		N = 1
H = 3		H = 1		H = 4
		O = 3		O = 3

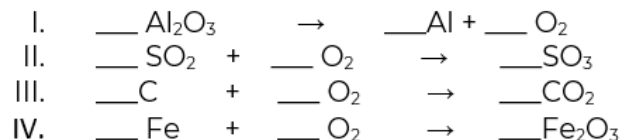
b) Cuenta el número de átomos en cada lado de la reacción sumando los átomos de cada molécula en cada lado de la reacción.

NH ₃	+	HNO ₃	→	NH ₄ NO ₃
		N = 2		N = 1
		H = 4		H = 4
		O = 3		O = 3

c) Balancea la ecuación por el método de tanteo.

NH ₃	+	HNO ₃	→	2NH ₄ NO ₃
N = 2				N = 1 x 2 = 2
H = 4				H = 4
O = 3				O = 3

2. Anota en tu cuaderno las siguientes ecuaciones, deja un espacio entre cada una para realizar los procedimientos como en el ejemplo anterior.





Ficha 4. Cuidado de la salud

Balanceo de ecuaciones químicas



Para aprender más

Balanceo de ecuaciones químicas. Recuperado el 01 de abril de 2020 de https://oa.ugto.mx/oa/oa-rg-0001375/clase_1_balanceo_p_or_tanteo.html



A compartir en familia

Comparte con tu familia los ejercicios y explícales cómo los resolviste. Si tienes dudas, accede a videos de Internet para reforzar el tema, como el que te sugerimos.

Carpeta de experiencias:

- Ejercicios solicitados de ecuaciones escritos en el cuaderno.



Tenemos algunos videos para ti.



Observa el video que se encuentra en la siguiente liga para complementar la información:
<https://www.youtube.com/watch?v=Qo4fmJLOFt4>



Ficha 5. Historia

La historia y sus fuentes de consulta



Aprendizaje

Conocer las fuentes históricas (características y tipos) y su importancia para conocer un suceso pasado.



Materiales

- Cuaderno de historia
- Hojas blancas
- Colores
- Lápiz



Abre tu libro de texto

En el tema características y tipos de fuentes históricas.

Lee el siguiente texto.

Cuáles son las fuentes de la historia

Prácticamente todo el conocimiento que tenemos de la historia nace de las fuentes históricas, siendo estas la base de esta ciencia social, gracias a la cual podemos conocer e investigar sobre la enorme cantidad de hechos históricos.

¿Qué son las fuentes de la historia?

Podemos definir a las fuentes históricas como la materia prima sobre la que se sostiene la ciencia social de la historia, de donde emana todo el conocimiento histórico. Las fuentes pueden ser de muchos tipos ya sean documentos escritos, orales, físicos y electrónicos, los cuales nos proporcionan una información sobre hechos acontecidos en el pasado de nuestra historia, sirviendo tanto como forma de narración de la vida del hombre como para ser una base sobre la que realizar hipótesis.

La historia es una de las ciencias sociales más complejas, que busca una verdad absoluta, necesita datos más contrastados posibles y una información totalmente veraz. Esta ciencia social acepta las teorías y las hipótesis de los hechos, pero tan solo mediante el uso de una serie de fuentes, expandiendo la información cuando estas no hacen posible una información total de la realidad.

Tipos de fuentes de la historia

Las fuentes de la historia pueden ser de varias clases, dependiendo principalmente de su origen, pudiendo variar entre fuentes primarias, secundarias y terciarias. Debemos tener en cuenta que la división tradicional de las fuentes siempre ha sido la de las dos primeras, y que no ha sido hasta los últimos años que se ha añadido el concepto de fuente terciaria, debido al gran avance que ha sufrido el estudio de la historia.

¿Sabías que La Fonoteca Nacional de México conserva más de 900 000 fotografías sobre todos los temas, a partir del año 1847 hasta nuestros días y que el valor monetario de varias fotografías consideradas como fuente primaria es incalculable.



Para aprender más

Santos Aguirre, Eloy. (2019). *Cuáles son las fuentes de la historia*. Recuperado el 09 de abril de 2020 de <https://www.unprofesor.com/ciencias-sociales/cuales-son-las-fuentes-de-la-historia-3568.html>

Consulta la siguiente liga donde podrás observar un sitio interactivo del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) para conocer varios códigos prehispánicos. <http://www.codices.inah.gob.mx/pc/micrositio.php>



Ficha 5. Historia

La historia y sus fuentes de consulta

Fuentes primarias

Las fuentes primarias son todas aquellas fuentes históricas que consideramos que son de primera mano, siendo todos aquellos documentos escritos de forma contemporánea a los hechos que cuentan, y que por lo tanto pertenecen a la época de la información que se recibe de ellos.

Fuentes secundarias

Las fuentes secundarias son todas aquellas que se encargan de recopilar y reseñar los diferentes hechos históricos, siendo por lo tanto resultado de un estudio de las fuentes primarias y siendo por ello consideradas unas fuentes mucho más subjetivas que las primarias.

Fuentes terciarias

Es la última de las clases de fuentes históricas, no siendo casi utilizada por los historiadores y siendo muy reciente sus menciones. Las fuentes terciarias son un conjunto recopilado de un gran número de fuentes primarias y secundarias, siendo claros ejemplos las bibliografías o los libros de arte, aunque debemos tener en cuenta que hasta la llegada de la palabra terciaria estos documentos eran considerados como fuentes secundarias.

Ejemplos de fuentes de la historia

Es importante que conozcas las distintas clases que existen, haciendo una división considerando su formato, para entender mejor la gran variedad de fuentes existentes. Aquí tienes algunos ejemplos de fuentes de la historia:

Escritas o textuales: Son las más comunes de todas las que existen, pudiéndose encontrarse un sinnúmero de ejemplos de ellas. Los textos históricos pueden ser tanto primarios como secundarios, siendo ejemplos de los primeros los documentos oficiales o los periódicos de la prensa, mientras que son ejemplos de fuentes escritas secundarias los textos de los historiadores.

Iconográficas: Todas aquellas imágenes que nos proporcionan una información sobre la historia, pudiendo encontrar ejemplos como los dibujos, pinturas o fotografías. En este caso es bastante más común encontrar este tipo de fuentes como primarias que como secundarias.

Fuentes Orales: Hasta hace unos años este tipo de fuentes sólo eran posibles gracias a las transcripciones de entrevistas o discursos, pero la llegada de las cámaras de vídeo y grabadoras han permitido que las grabaciones de estos hechos se conviertan en fuentes históricas también.

Cartográficas: Son todos aquellos mapas ya sean actuales o antiguos que se usan para el estudio de la historia, siendo mucho más comunes los ejemplos de mapas como fuente secundaria que como fuente primaria. Los mapas históricos nos pueden dar información sobre la influencia de una determinada civilización.

Restos arqueológicos: Son hallazgos arqueológicos, una de las principales fuentes históricas, ya que son uno de los elementos que más información nos dan de una determinada cultura. Los restos arqueológicos siempre son fuentes primarias, ya que no dejan de ser restos de culturas antiguas.



Ficha 5. Historia

La historia y sus fuentes de consulta

Monedas: Son consideradas las monedas y las medallas como dos importantes fuentes históricas, ya que en su material y dibujo podemos encontrar importante información relacionada con la región donde fueron creadas.

Etnográficas: Aquellas vestimentas o instrumentos que nos ayudan a comprender las conductas o rituales seguidas por las distintas culturas.

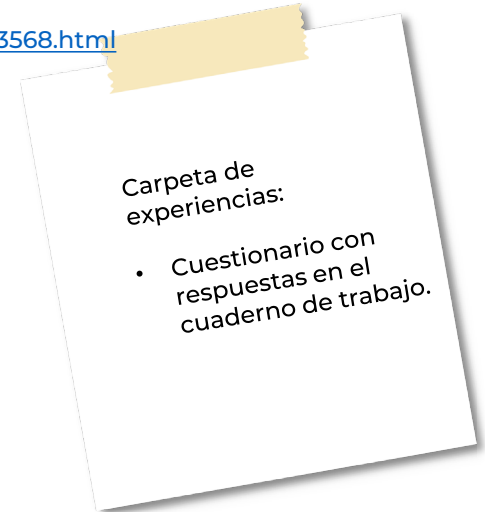
Recuperado de: <https://www.unprofesor.com/ciencias-sociales/cuales-son-las-fuentes-de-la-historia-3568.html>



Evaluación

Una vez leído el texto anterior responde en tu cuaderno las siguientes preguntas:

- ¿Qué es una fuente histórica?
- ¿Cuáles son los tipos de fuentes históricas?
- Explica con tus palabras en qué consiste cada tipo de fuente histórica.
- Haz una lista de 6 ejemplos de cada tipo de fuente histórica e ilústralos.
- Investiga la definición de *Historia*, puedes consultar tu libro de texto o sitios e Internet.
- De acuerdo con la información que tienes, ¿cuál crees que es la mejor fuente histórica para llevar a cabo una investigación de un hecho histórico?
- Para concluir, en tu cuaderno escribe un ensayo de al menos una cuartilla sobre la importancia de preservar las fuentes históricas para conocer nuestra historia. Para elaborar tu ensayo puedes consultar tu libro de texto o las fichas de lenguaje y comunicación que realizaste en las primeras semanas, para conocer su estructura, así como observar el siguiente video para complementar tu información <https://www.youtube.com/watch?v=CKJPvEB3wu8>.



A compartir en familia

Comparte con tu familia el ensayo que escribiste y puntualiza sobre cuál crees que es la mejor fuente histórica para llevar a cabo una investigación de un hecho histórico.

Guarda esta información en tu cuaderno de historia