**Lunes**

**08**

**de Febrero**

**3° de Secundaria**

**Lengua Materna**

*La ortografía de mis experimentos*

***Aprendizaje esperado:*** *Describe los procesos observados y los presenta de manera organizada.*

***Énfasis:*** *Revisar ortografía convencional.*

**¿Qué vamos a aprender?**

En esta sesión abordarás la escritura del idioma español.

Te acercarás al conocimiento de la lengua materna para estar en posibilidades de emplearla correctamente. También te acercarás a la escritura de un tipo de textos sumamente útiles para el conocimiento y difusión de la ciencia: los informes sobre experimentos.

Es necesario que tengas a la mano tu cuaderno, un bolígrafo y tu libro de texto.

A medida que transcurra la sesión, toma nota de las ideas, palabras clave, hagan algún esquema, escribe lo que sea útil para recordar y afianzar el aprendizaje esperado; anota también las dudas que vayan surgiendo para que puedas aclararlas con ayuda de tu maestra o maestro o consultando tu libro de texto.

**¿Qué hacemos?**

Observa el siguiente video:

1. **VIDEO**

<https://youtu.be/tX2CJGW2As0>

¿En algún momento te has sentido como Valeria? ¿Consideras que lo relacionado con la ciencia es complejo y distante?

Así como ella, basta un poco de reflexión para comprender que la ciencia es el camino para saber más sobre el entorno y todo aquello que habita en el mundo y el universo.

La ciencia es la mayor empresa colectiva de la humanidad. Sus beneficios son incontables: cuida nuestra salud, proporciona medicamentos que curan enfermedades, alivian dolores y sufrimiento, suministra energía con todo, hace la vida más agradable; es también una de las vías para generar conocimiento.

En la educación secundaria se promueve el acercamiento a la ciencia mediante las asignaturas de Biología, Física y Química, con el fin de que tú, desarrolles las habilidades fundamentales del pensamiento científico, tales como observar, inferir, analizar, clasificar y puedas plantearte preguntas, hacer suposiciones, procesos, obtener conclusiones.

Así, la observación, experimentación, formulación de hipótesis, razonamiento y demostración son, además de pasos del método científico, prácticas que generan un pensamiento creativo, así como la comprensión de fenómenos de naturaleza cada vez más compleja.

En los laboratorios es posible realizar experimentos científicos controlando las condiciones ambientales que existen, pues ahí se encuentran los medios y materiales necesarios para realizarlos.

Hacer experimentos moviliza el razonamiento, despierta la curiosidad intelectual; además, promueve la comunicación clara y precisa de todo lo que se realiza mediante los informes.

Dichos informes son textos en los que se registran claramente propósitos, hipótesis, material necesario, desarrollo, resultado y conclusiones del experimento. Son, asimismo, una constancia de que un investigador realizó el experimento y es útil para que otros investigadores logren reafirmar y aportar conocimientos nuevos.

En un acercamiento con la realidad que ocurre en los grandes laboratorios del mundo, en la secundaria se realizan experimentos y se elaboran informes.

Seguramente has realizado una gran cantidad de ellos. ¿Recuerdas las partes que los conforman?

Con más o menos detalles, pero generalmente tienen:

-Título.

-Autor o autores, en caso de haber realizado la práctica en equipo.

-Introducción, donde se anotan objetivo e hipótesis.

-Desarrollo, donde se enlistan los materiales que se emplearon y se describe con detalle todo el proceso realizado.

-Resultados, donde suelen, además del texto explicativo, elaborarse gráficas o tablas.

-Conclusiones.

-Bibliografía.

Naturalmente, la información plasmada en dicho texto debe de ser clara, correctamente escrita, pues de lo contrario podría generar confusión, de ahí que cuidar la ortografía sea esencial.

Como ejemplo, se tomaron cuatro informes elaborados por alumnos de tercer grado de secundaria y se observó específicamente, la ortografía. Se notan algunas debilidades que es preciso señalar para que no las cometas. Leerás solo uno para que sea más claro.

***CAMBIOS QUÍMICOS***

*Introducción*

*Descubrir cambios químicos a través de cambios de color.*

*Hipótesis*

*Distintas soluciones se mezclan y provocan cambios de color en la col.*

*Material*

*Media col morada un cuchillo una cacerola, agua un trozo de tela limpia 7 vasos transparentes jugo de limón vinagre amoniaco bicarbonato ácido acetilsalicílico, una tableta de antiácido una bebida con gas y etiquetas blancas*

*Procedimiento*

*1-Se picó finamente media col morada la parte de arriba que es la más coloreada y se hirvió 5 minutos en un litro de agua, se puso a enfriar y se colocó a través de la tela luego se vertió el líquido en seis vasos de vidrio transparente llenándolos hasta la mitad luego se etiquetaron los vasos y se les puso un número.*

*2-Se molieron dos tabletas de ácido acetilsalicílico y se revolvieron con agua caliente, se pusieron a enfriar para luego colarse a través de la tela se hizo igual con una tableta de antiácido y con una cucharadita de amoniaco a un cuarto de taza de agua, se puso una etiqueta a cada vaso con su nombre*

*3-Se vertió en los vasos que contienen liquido rojo el volumen suficiente de solución de antiácido bicarbonato o amoniaco para que cambiara de color*

*4-Se añadió a los vasos que contienen liquido azul el volumen suficiente de jugo de limón vinagre o solución de ácido acetilsalicílico para que cambiaran de color*

¿Qué advierte este fragmento?

Seguramente te das cuenta que no se entiende bien porque tiene faltas de ortografía.

¿En qué aspecto ortográfico hay más debilidades?

En la puntuación y en la acentuación.

Entre los signos más usuales se encuentran la coma y el punto; también, aunque se emplean con menor frecuencia, están el punto y coma y el paréntesis.

Como bien sabes, la coma indica una pausa breve; es el signo más conocido y usual de todos.

El punto una pausa un poco más prolongada; también es muy usual y se emplea para separar ideas.

El punto y coma también indica pausa, un poco más prolongada que la de la coma.

El paréntesis encierra una aclaración.

Al texto de tu compañero le faltan signos, coloca los signos de puntuación faltantes.

¿Has tenido la experiencia de leer un texto donde no hay un solo signo de puntuación? No se entiende, queda mucho a la interpretación de quien lee, crea confusión.

Cuando escribas, piensa en el lector y coloca las pausas qué harías como si estuvieras hablando.

En nuestro idioma, para indicar una pregunta, se emplean los signos interrogativos ¿? que son dos, uno para abrir y otro para cerrar la pregunta. Lo mismo sucede con los signos de exclamación: ¡! Uno (¡) se emplea para abrir, y otro (!) para cerrar la expresión de sorpresa. Hay quienes sólo emplean un signo, el de cerrar, lo cual es incorrecto.

Usa siempre ambos signos; no olvides al que abre la pregunta o la exclamación.

Regresa al informe. Céntrate en la acentuación.

Observa que hay varias palabras que deben llevar acento y no lo tienen. Coloca los acentos

Nota cómo hay más claridad en el texto.

Pero ¿cómo saber si una palabra lleva o no, acento escrito?

Recuerda los principios básicos de acentuación.

Las palabras de más de una sílaba tienen una que se pronuncia con mayor intensidad: se llama tónica. Observa: experimento-oxígeno–conclusiones.

No todas las palabras llevan tilde en la sílaba tónica; en la mayoría sólo se pronuncia:

**Observa:**

matraz-ciencia-material-conclusiones- volumen–examen

Son palabras sin tilde.

oxígeno–ácido–clorhídrico-evaporación

Son palabras con tilde.

Para la acentuación se ha dividido a las palabras en agudas, graves, esdrújulas y sobresdrújulas, a fin de facilitar su acentuación escrita; recuerda:

a) Las palabras agudas tienen la sílaba tónica al final:

bisturí–reacción-compás

matraz-reloj-control-observar

Nota que sólo llevan tilde si terminan en n, s o vocal.

b) Las palabras graves (también llamadas llanas) tienen la sílaba tónica en penúltimo lugar: volumen-examen-masa-útil-lápiz–ámbar.

Como puedes notar, sólo llevan tilde las palabras que finalizan en cualquier letra que no sea n, s o vocal.

c) Las palabras esdrújulas son largas, llevan la sílaba tónica en antepenúltimo lugar y todas se acentúan: química–ácido–átomo–hidrógeno.

En el informe de tu compañero hay varias palabras esdrújulas, por eso a todas coloca el acento: propósito-hipótesis-químicos-número-ácido–acetilsalicílico.

a) Las palabras sobresdrújulas son más largas que las esdrújulas, derivan de un verbo; todas llevan tilde: imagínatelo, incorpóraselos, sustitúyasela, cópiamelo.

Hay ciertas palabras con acentuación variable, dependiendo de cómo se pronuncien. Por ejemplo, áloe o aloe, pero los principios que se mencionan son generales y te ayudarán a identificar cuáles palabras llevan tilde y cuáles no.

Así también hay infinidad de palabras usuales que no deben llevar tilde, como: examen–volumen–realizaron– mezclaron –hicieron–repitieron y es común encontrarlas acentuadas en informes y todo tipo de textos. Cuidado con ello.

Tienes aquí otro fragmento de un informe de experimento, realizado con el propósito de medir los cambios de temperatura durante la elaboración de jabón casero.

Se tomaron las partes correspondientes a los resultados, conclusiones y referencias.

*Resultados*

*\*Se observó que la temperatura inicial del agua era de 28° C y al revolverla con la sosa (NaOH) y la sal alcanzó los 34°C. Al calentar la sosa con el agua (H2O) alcanzó los 70°C lo que se conoce como reacción exotérmica; es decir, liberación de energía en forma de calor.*

*\*Al revolver con el aceite se llegó a un punto de ebullición de 90°C. se retiró la mezcla del fuego y bajó a 40°C. después, cuando estuvo a 20°C se vació en los moldes.*

*\*la reacción exotérmica se produce cuando se mezcla el agua con la sosa, como resultado obtuvimos barras de jabón sólido.*

*conclusiones*

*\*observamos que la hipótesis se cumple, pues cuando las grasas (como el aceite de cocina) se mezclan con sustancias no ácidas o álcalis (como la sosa mezclada con agua) y se añade calor, se produce una mezcla que se hará sólida al enfriarse. Si las sustancias están frías no pueden mezclarse.*

*bibliografía*

*Quesada mora, Silvia. Manual de experimentos para laboratorio de bioquímica. san José, Costa rica. Universidad estatal, 2007, p.62.*

*Carey, Francis. Química orgánica, Madrid, McGraw-Hill,1999.*

Revisa el uso de las mayúsculas en este informe.

Sabes que se emplean en títulos, subtítulos, al inicio de texto, en nombres propios; destacan las palabras y dan claridad al texto. Toma esto en cuenta al realizar tus informes y cualquier escrito.

Algo importante: si una palabra debe llevar tilde, hay que colocarla sin importar que sea mayúscula; ejemplo: Álvaro, Óscar, Álvarez Ábrego; es un error considerar que por ser mayúsculas no deben acentuarse gráficamente.

Una recomendación: procura no escribir textos en mayúscula sostenida; es decir, con todas las letras mayúsculas, pues esta forma de escritura es entendida como un grito al lector, creerán que estás enojado. Observa:

EL PROPÓSITO ES PRESENTAR LOS RESULTADOS DE LA COMPARACIÓN ENTRE DIFERENTES FRUTOS SECOS PARA CONOCER EL APORTE CALÓRICO DE CADA UNO.

Ahora observa:

El propósito es presentar los resultados de la comparación entre diferentes frutos secos para conocer el aporte calórico de cada uno.

¿Notas la diferencia? Con mayúsculas sostenidas se da la impresión de grito o agresividad. Es preferible no usarlas.

Algo más, ten presente que en Química y, seguramente, en tus informes, tendrás que utilizar los símbolos de los elementos. Éstos siempre se escriben con mayúscula y, en el caso de constar de más letras, éstas se escribirán con minúscula; ejemplos:

C carbono

H hidrógeno

O oxígeno

Ca calcio

Na sodio

Al igual que las fórmulas; observa algunos ejemplos:

CO2 H2SO4 NaCl H2O

Pero si lo que se requiere escribir es el nombre de dichos elementos y los compuestos, se debe usar minúscula: carbono, oro, hierro, dióxido de carbono, ácido clorhídrico, cloruro de sodio.

Observa unas palabras pequeñas que se escriben siempre igual, pero la diferencia es el acento:

porque–donde–cuando-como- que

En los informes y en muchos textos puede haber confusión respecto a si llevan o no acento escrito.

Es sencillo hacer la diferencia:

Si son preguntas o exclamaciones, se escriben entre los signos correspondientes y llevan tilde. Si no lo son, no la llevan.

¿Por qué? Es pregunta; se escribe separado y con tilde.

Porque es respuesta; se escribe junto y sin tilde.

¿Dónde?, ¿cuándo?, ¿cómo? y ¿qué? Son preguntas; llevan tilde.

Donde, cuando, como, que no son preguntas ni exclamaciones, no llevan tilde.

Recuerda: un informe de experimento científico es un documento serio, preciso. El lenguaje ha de ser formal y la escritura no debe dar lugar a interpretaciones erróneas. La ortografía es básica para elaborar un texto claro.

¿Y qué es recomendable para tener buena ortografía?

-Principalmente leer, porque ello familiariza con las palabras.

-Escribir, escribir y si existe duda acerca de cómo se escribe una palabra, consultar un diccionario.

-Es recomendable que conozcas las convenciones ortográficas, pero es más recomendable tener disposición para escribir bien, ser buen observador de las palabras escritas en libros, periódicos, revistas. El aprendizaje de la ortografía requiere mucha reflexión y una buena dosis de cariño a nuestro idioma.

**El Reto de Hoy:**

Toma un informe que hayas realizado de algún experimento en tu clase de Química o de Física o Biología. Lee con detenimiento y subraya las palabras en cuya ortografía tengas duda; consúltalas en el diccionario; corrige.

Busca en tu libro de texto un ejemplo de informe de experimento; ubica algunas palabras que en esta sesión repasaste, observa su escritura. Escríbelas en tu cuaderno.

Y de hoy en adelante, cuando tengas que elaborar un informe de experimento u otro tipo de texto, aplica lo aprendido en esta sesión.

Recuerda:

Escribir es mucho más que unir palabras: ¡Cuida tu ortografía!

**¡Buen trabajo!**

**Gracias por tu esfuerzo.**