



Guía de trabajo autónomo (plantilla)

El **trabajo autónomo** es la capacidad de realizar tareas por nosotros mismos, sin necesidad de que nuestros/as docentes estén presentes.

Centro Educativo: Liceo Nocturno Juan Santamaría

Educador/a: Gilberto Espinoza Mora

Nivel: Séptimo

Asignatura: Matemática



1. Me preparo para hacer la guía

Pautas que debo verificar **antes de iniciar** mi trabajo.

Materiales o recursos que voy a necesitar	<p><i>El educador/a sugiere:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><i>Materiales generales como cuaderno, borrador, lápiz o lápices de color, Fichas de recordatorios elaboradas en clase. etc.</i>
Condiciones que debe tener el lugar donde voy a trabajar	<ul style="list-style-type: none"><i>Mesa o escritorio debidamente ordenado.</i><i>Solo tener a mano materiales solicitados anteriormente, otros recursos se consideran distractores.</i><i>La habitación debe estar bien iluminada.</i><i>No debe haber distractores como: televisores, radios, niños jugando y personas dialogando a su alrededor y que no estén participando en el desarrollo de esta guía, ya que estos también son considerados distractores.</i>
Tiempo en que se espera que realice la guía	<ul style="list-style-type: none"><i>40 minutos diarios</i>



2. Voy a recordar lo aprendido en clase.

Indicaciones

El educador/a:

1. Se recomienda para activar conocimientos previos revisar los siguientes videos:

- <https://www.youtube.com/watch?v=JhXkQuI9MM>

¿Qué es la potenciación?

- <https://www.youtube.com/watch?v=ok-lRe6ACal>

Notación exponencial

- https://www.youtube.com/watch?v=0iU3U_LL2IU

Descomposición prima de un número usando las técnicas de Diagrama de árbol visto en la escuela y una nueva técnica la división sucesiva por números primos, vista en clase.

- <https://www.youtube.com/watch?v=GQTQO2GQ5sI>

Operaciones combinadas

2. Ver cada video con atención, luego intente realizar independientemente los ejercicios que se indican en ellos con el fin de evacuar dudas y por último, Realizar los ejercicios que se le proponen en la guía de trabajo autónomo.

Actividad

Preguntas para reflexionar y responder

- Recuerde tener a mano en su área de trabajo las fichas y recordatorios de conocimientos previos vistos en clase.
- ¿Recuerda cuál es la única operación básica que utilizamos en las potencias?
- ¿Cuál es el signo final de un exponente en notación científica o notación exponencial cuando corro el punto decimal hacia la derecha?
- ¿Cuál es el signo final de un exponente en notación científica o notación exponencial cuando corro el punto decimal hacia la izquierda?



3. Pongo en práctica lo aprendido en clase

Indicaciones	<p>*El educador/a:</p> <ul style="list-style-type: none">• De acuerdo al tiempo que disponga al día para realizar los trabajos autónomos de las demás asignaturas, le solicito comprometerse en la realización de los siguientes ejercicios, para ello distribuya los mismos a lo largo de la semana, para que pueda realizarlos a su gusto y ritmo.• Realice los ejercicios que se le brindan en esta guía de trabajo autónomo en su cuaderno de matemática.• Recuerde indicar la fecha y mantener el orden solicitado.• Para consultas se sugiere realizarlas en el horario comprendido de clases, con el fin de mantener un orden de recibo y envío porque son varias asignaturas.
Indicaciones o preguntas para auto regularse y evaluarse	<ul style="list-style-type: none">○ Leer las indicaciones y las tareas solicitadas.○ Subrayar las palabras que no conoce y buscar su significado en un diccionario.○ Se sugiere “devolverse” a observar los videos o leer los apuntes de recordatorios de conocimientos previos que anotamos en sus cuadernos en caso de no haber comprendido qué hacer.○ Revisar si realizó todo lo solicitado o le faltó hacer alguna actividad• Se sugiere reflexionar sobre lo realizado a través de las siguientes preguntas:<ul style="list-style-type: none">○ ¿Qué sabía antes de estos temas y qué sé ahora?○ ¿Qué puedo mejorar de mi trabajo?○ ¿Cómo le puedo explicar a otra persona lo que aprendí?



Conteste las siguientes preguntas en su cuaderno:

Con el trabajo autónomo voy a aprender a aprender

Reviso las acciones realizadas **durante** la construcción del trabajo.

Marco una X encima de cada símbolo al responder las siguientes preguntas

¿Leí las indicaciones con detenimiento?



¿Subrayé las palabras que no conocía?



¿Busqué en el diccionario o consulté con un familiar el significado de las palabras que no conocía?



¿Me devolví a leer las indicaciones cuando no comprendí qué hacer?



Con el trabajo autónomo voy a aprender a aprender

Valoro lo realizado **al terminar** por completo el trabajo.

Marca una X encima de cada símbolo al responder las siguientes preguntas

¿Leí mi trabajo para saber si es comprensible lo escrito o realizado?



¿Revisé mi trabajo para asegurarme si todo lo solicitado fue realizado?



¿Me siento satisfecho con el trabajo que realicé?



Explico ¿Cuál fue la parte favorita del trabajo?

¿Qué puedo mejorar, la próxima vez que realice la guía de trabajo autónomo?



Actividad

COMBINACION DE OPERACIONES

Daniel y Erika van a la feria del agricultor y encuentran los siguientes precios.

Producto	Unidad de medida	Precio en colones
Manzana	Unidad	300
Mango	Kg	370
Naranja	Unidad	100
Melón	Kg	300
Banano	Unidad	20
Papaya	Kg	250

Ellos deciden comprar una manzana, tres bananos y medio kilo de melón. Daniel considera que van a pagar ₡ 510, mientras que Erika dice que pagarán ₡ 3180.

¿Cuál de ellos tendrá la razón? _____

Para analizar ¿Cuánto pagaron en manzanas? _____

¿Cuánto pagaron en bananos? _____

¿Cuánto pagaron en melón? _____

Entonces ¿Cuánto se pagó en total? _____

(Resuelva el problema anterior de acuerdo a sus conocimientos previos)

Nota: esto como cuando usted va a la feria del agricultor a comprar verduras, y dispone de cierta cantidad de dinero, pero necesita comprar lo indispensable de tal manera que la alcance con el dinero que lleva.

Para resolver operaciones combinadas, debemos recordar que primero se calculan las potencias, luego los radicales, luego las multiplicaciones y divisiones estás de acuerdo al orden en que aparezcan de izquierda a derecha y finalmente se realizan las sumas y restas.

Cuando en la expresión u operación aparecen se deben de efectuar las operaciones de adentro hacia afuera, manteniendo la prioridad de las operaciones del caso anterior.

Los signos de agrupación son: paréntesis redondos (), corchetes o paréntesis cuadrados [], y de ultimo las llaves { }



A continuación les realizare algunos ejemplos que la servirán de ayuda para realizar los cotidianos.

Ejemplo 1

simplifique la expresión

$$\underbrace{24 \div 8 + 5 \cdot 3}_{\begin{array}{c} 3 \\ + \\ 15 \end{array}} = \underbrace{18}_{\quad} \rightarrow \text{en este paso se resolvió la división y la multiplicación}$$
$$= \quad \rightarrow \text{aquí ya obtenemos el resultado al realizar la suma}$$

Ejemplo 2

simplifique la expresión

$$7 - (5 - \underbrace{2 \cdot 2}_{4}) =$$

$7 - (5 - 4) =$ → Como podemos observar realizamos primero la multiplicación, Porque las restas van de último

$7 - 1 =$ → Aquí obtenemos el resultado de la resta que está dentro del Paréntesis, y los Paréntesis se eliminan dado que ya se Resolvió la operación dentro de ella

6

Como resultado final realizamos la resta, obteniendo la Respuesta correcta.



Cotidiano # 3

Resuelva las siguientes combinaciones de operaciones

$$1) \ 8+5 \cdot 2 =$$

$$2) \ 14+3 \cdot 7 =$$

$$3) \ 11+6 \cdot 3 =$$

$$4) \ 6 \cdot 7+12 \div 6 =$$

$$5) \ 8 \cdot 3+18 \div 3 =$$

$$6) \ 35 \div 5 + 6 \cdot 4 =$$

$$7) \ 12-(10-4 \cdot 2) =$$

$$8) \ 18-(23-3 \cdot 5) =$$

$$9) \ (7+7 \cdot 4)-7 =$$

$$10) \ (12-10 \div 2)-8 =$$

Nota= el asterisco (*) significa multiplicación, recordar que cuando no aparece ningún signo entre un número y un paréntesis significa multiplicación