



**INDICACIONES PARA APRENDIZAJE EN CASA  
EN DIAS DE SUSPENSIÓN DE CLASES  
Semanas del 10 al 21 de agosto de 2020**

**Curso: 8° Básico**

ASIGNATURA	CONTENIDOS	RECURSO A UTILIZAR	INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS
Lengua y Literatura	Habilidades de comunicación oral	Cuadernillo Aprendo en Casa Semana 2	- Desarrollar el cuadernillo de la semana 2 del Ministerio de Educación dividiéndolo en 3 clases.
Inglés	Comparar 2 lugares. Australia y Philadelphia	Libro del estudiante  Cuaderno	<i>AUSTRALIA AND PHILADELPHIA TO MIAMI (pág. 45)</i> Articulación Curricular Geografía.  -Lee ambos textos y responde las actividades 1 y 2 que están en tu libro, debes escribirlas en tu cuaderno. -Luego crea una tabla comparativa entre Australia y algún lugar a elección tuyo, como la siguiente:  *Australia – Place chosen by the student *Weather *Interesting places *typical animals *etc...  <i>Recuerden que cuando tengas alguna duda, puedes preguntar por los medios de comunicación (correo electrónico o whatsapp +56973229191)</i>
Matemática	-Función y su relación con ciertos tipos de problemas. -Representación de funciones en tabla de valores.	-Cuaderno -Lápiz. -Plataforma aprendo en línea clase 17 y 18 Guía de trabajo	Si tiene acceso a internet revise clase 17 y 18 Lea y analice los conceptos y definiciones entregados en la guía del profesor. Analice los ejercicios y practique con los ejemplos. Desarrolle la guía y mande los trabajos al profesor. Consulte por el correo o whatsapp del curso.
	-Fracciones y números mixtos	-Cuaderno -Lápiz -Guía adjunta	-Revise, lea y analice guía Liceos bicentenario. -Desarrolle en forma secuenciada cada uno de los ejercicios. -Cuando tenga problemas en su desarrollo consulte a su profesor a través del correo del curso o whatsapp. -Reporte el trabajo por separado de la primera guía. -Es importante que a medida que desarrolle su trabajo pueda enviarlo para su retroalimentación.
Ciencias Naturales	Cargas eléctricas y electrización de cuerpos.	Video Libro del estudiante Cuaderno.	Observa el video que enviará la docente, la información necesaria está en el libro de clases, desde la página 94 hasta la 97.  1. ¿Qué pasó en el caso 1? ¿Por qué? (p.96) 2. ¿Qué pasó en el caso 2? ¿Por qué? (p.96) 3. ¿Qué pasó en el caso 3? ¿Por qué? (p.97) 4. ¿Qué cargas se atraen? Ejemplifica. (p.95) 5. ¿Qué cargas se repelen? Ejemplifica. (p.95) 6. ¿Qué método se utilizó para electrificar los cuerpos en el desafío final del video? (p.96 y 97)
Historia, Geografía y Ciencias Sociales	Fundación de ciudades en la colonia	Texto, cuaderno, mapa	-Escribir de pág. 74, tít.: La ciudad colonial y escribir desde Cuando llegaron al continente, hasta administración colonial. -Luego escriben tít.: Fundación de ciudades durante la colonia pág. 75 -En papel diamante calcar mapa, escribir la fecha en que fueron fundadas las ciudades, si pueden



Historia, Geografía y Ciencias Sociales			dibujan más grande el mapa. -Tít.: El proceso de evangelización en América, de pág. 76 deben copiar desde el 2° párrafo que dice desde Para extender el cristianismo en América hasta a través de la educación.
	Grupos sociales coloniales	Texto, cuaderno	-Escribir como tít.: Sociedad estamental en la colonia de pág.80 -Al margen el 1° que deben escribir es: estratificación, hasta casta, cada uno de ellos con su significado, en total son 5. -De pág. 82 escribir tít.: Grupos sociales coloniales, esta información copiarlas en sus cuadernos desde En la cúspide de la organización social hasta acceder a cargos públicos.
	Mestizaje	Texto	Escribir tít.: El mestizaje y sus expresiones culturales en la colonia, desde Pese a las desigualdades hasta se conoce como mestizaje. (pág. 84). -Sería bueno que leyeran desde pág. 74 hasta la 89, antes de dormir para que comprendan mejor como fue colonizada América y Chile.
	Información relevante	Internet	-Tarea: Escribir en sus cuadernos información que deben extraer de internet, lo más relevante de: Armando de Ramón (historiador chileno), Catecismo testeteriano, Fiesta del Arcángel San Miguel de carnaval de Oruro en Bolivia, Cazuela de vacuno, Barroco Americano, Pintura Cusqueña y quiteña, Virgen de Guadalupe.
Educación Física y Salud	UNIDAD 3 DANZAS FOLCLÓRICAS		Crear un informe <u>escrito a mano</u> , donde señale tres tipos de cuecas del folclore Chileno. <b>El informe debe contener los siguientes elementos:</b> 1. Portada, índice, conclusión, bibliografía 2. Letra legible 3. 3 imágenes de cada tipo de cueca 4. Descripción de cada tipo de danza, zona en la cual se baila y tipos de pasos.
Religión	-Jesús al servicio de todos. -Vocación de los laicos.	Texto Bíblico Biblia Cuaderno Lápiz	-Haga oración al iniciar cada reflexión. -Escriba en sus cuadernos los servicios que realizó Jesús. -Escriba la importancia que usted da a los servicios prestados a las personas. -Anote servicios que puede prestar en el hogar y realícelos. -Dibuje uno de los servicios realizados en su hogar. -Lee texto bíblico, Marcos 10, 13-16 y reflexiona sobre la acción de Jesús. -Responde la pregunta.

Lolol, lunes 10 de agosto de 2020.



## MATEMÁTICA

### GUÍA 13

#### ¿QUÉ ES UNA FUNCIÓN?

Una función es una relación entre dos variables  $x$  e  $y$  de manera que cada valor de  $x$ , llamado preimagen, le corresponda un único valor de  $y$ , llamado imagen.

PREIMAGEN.- Es el conjunto de partida o entrada.

IMAGEN.- El conjunto de llegada o salida

Como el valor de  $y$  depende del valor de  $x$ , se dice que  $y$  es la variable dependiente y  $x$  la variable independiente.

VARIABLE INDEPENDIENTE.- Es aquella que no depende de otra variable.

VARIABLE DEPENDIENTE.-Es cuando su valor depende de otra variable.

Ejemplo.- La cantidad de líquido de bencina que hay que cargar en un automóvil depende de la cantidad de kilómetro que se van a recorrer. Así se establece que

La bencina es la variable DEPENDIENTE y kilómetros es la variable INDEPENDIENTE.

La variable  $y$  puede también escribirse como  $f(x)$ , donde  $x$  es la otra variable, y se lee "f de x". (función de  $x$ ).

Ejemplo.- La función  $y = 150 + 25x$ , También se puede escribir  $f(x) = 150 + 25x$

#### APLIQUEMOS LO ANTERIOR A UN PROBLEMA.

Miguel vende automóviles. Su sueldo fijo mensual es de \$ 200.000 (pesos) y por cada unidad vendida recibe una comisión de \$ 30.000 (pesos) ¿Cuál será el sueldo de Miguel si vende 9 automóviles durante el mes? ¿Qué expresión modela esta situación?

Paso 1.-

Construimos una tabla para representar la cantidad de automóviles vendidos y el sueldo de Miguel.



Cantidad de automóviles vendidos	Sueldo de Miguel
1	\$ 200.000 + \$ 30.000 x 1 = \$ 230.000
2	\$ 200.000 + \$ 30.000 x 2 = \$ 260.000
3	\$ 200.000 + \$ 30.000 x 3 = \$ 290.000
4	\$ 200.000 + \$ 30.000 x 4 = \$ 320.000

Paso 2.-

Calculamos el sueldo de Miguel si vende nueve automóviles-

$$\$ 200.000 + \$ 30.000 \times 9 = \$ 470.000$$

Paso 3.-

Si representamos con  $y$  el sueldo recibido por Miguel al vender  $x$  automóviles, la situación se puede modelar por la expresión

$$y = 200.000 + 30.000x$$

De acuerdo a la tabla ¿Cuál sería el sueldo de Miguel si vende 8 vehículos, 12 vehículos en el mes? Modele ambas expresiones. (Aquí resuelve con el paso 2 y paso 3)

Responda.-

De acuerdo al problema anterior identifique la variable independiente y la variable dependiente.

Variable independiente.-.....

Variable dependiente.-.....

Pregúntate ¿De qué depende el sueldo de Miguel?

2.- Determina las variables dependiente e independiente en las siguientes relaciones.

a.- El volumen de un cubo y la medida de su arista

Variable independiente.....

Variable dependiente.....

b.- Un número y su sucesor.

Variable independiente.....

Variable dependiente.....



c.- La cantidad de kilogramos de pan y el precio del pan.

Variable independiente.....

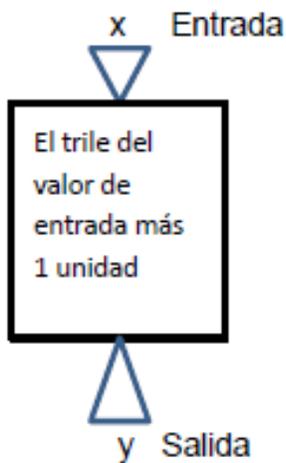
Variable dependiente.....

Una función  $f$  de un conjunto  $A$  en un conjunto  $B$  ( $f: A \rightarrow B$ ) es una relación que asocia a cada elemento  $x$  de  $A$  un único elemento  $y$  de  $B$

A Conjunto de partida      B Conjunto de llegada

EJERCICIOS.-

En una máquina se ingresa un número y sale otro según la indicación dada



Entrada x	1	2	4	15
Salida y	4			

Calcula según la instrucción y el valor de entrada (los valores de entrada son las x) Yo empiezo y tú terminas.

Entrada 1----       $3 \times 1 + 1 = 4$  (4 es el valor de y bajo el 1)

Entrada 2----       $3 \times \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$

Entrada 4---       $\underline{\quad} \times \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$

Entrada 15---      -----



### Ejemplo 2.

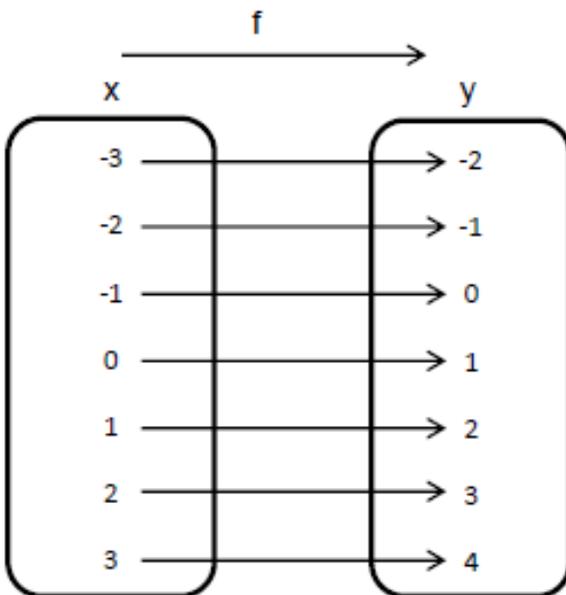
Representa la función  $f$  que relaciona los números enteros con su sucesor.

(Recuerda, a cada valor de  $x$  le corresponde un único valor de  $y$ )

#### 1.- REPRESENTACIÓN EN TABLA DE VALORES

Valor $x$	.....	-3	-2	-1	0	1	2	3	.....
Valor $y$	.....	-2	-1	0	1	2	3	4	.....

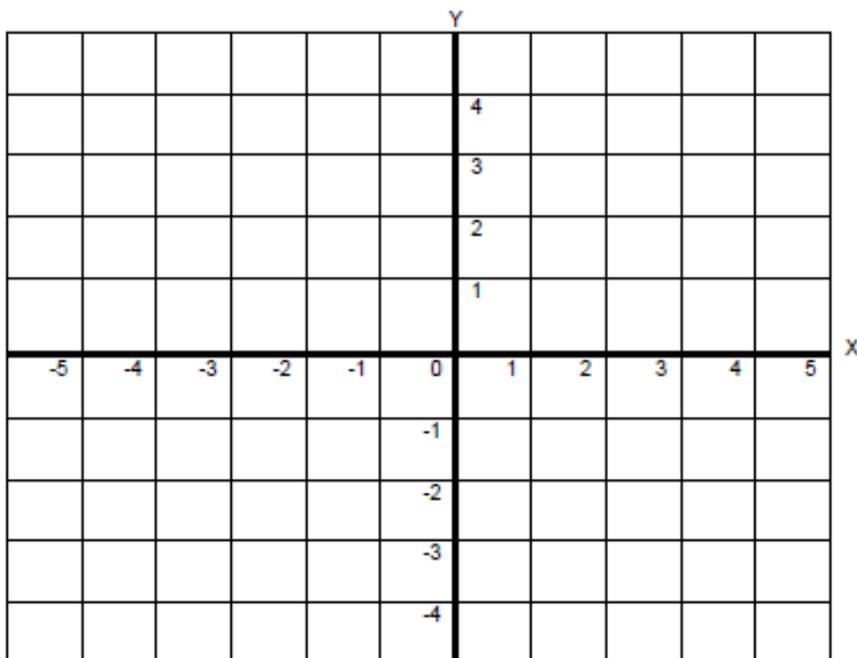
2.- DIAGRAMA .- En un diagrama sagital podemos relacionar los elementos por medio de flechas desde el conjunto de partida al conjunto de llegada.



La representación gráfica de la función  $f$  es el conjunto de pares ordenados  $(x, y)$  que satisfacen  $y = f(x)$

3.-Representa la función  $f$  que relaciona los números enteros con su sucesor en el plano cartesiano dibujado. (Los valores los obtienes de la tabla o del diagrama sagital anterior)

Anota los dos primeros, tu termina y ubícalos en el plano dibujado.- Pares ordenados  $(-3,-2)$   $(-2,-1)$ .....





+Para representar una función en el plano cartesiano, los valores de  $x$  se representan sobre el eje horizontal o de las abscisas ( $X$ ), y los valores de  $y$  se representan sobre el eje vertical o de las ordenadas ( $Y$ )

#### 4.- EXPRESIÓN ALGEBRAICA.-

Podemos Representar la función  $f$  con una expresión algebraica.

Si  $x$  representa un número entero, la expresión  $x + 1$  representa su sucesor.

Entonces tenemos que:  $y = x + 1$

#### ACTIVIDADES.-

1.- Determina en cada caso, escribiendo " si es función" o "no es función" , si la relación entre las variables corresponde o no a una función.

- a.- Un número natural y su opuesto aditivo.
- b.- La longitud del lado de un cuadrado y su área
- c.- La cantidad de respuestas correcta en una prueba y la nota final obtenida.

2.- ¿Cuál es la expresión algebraica que permite modelar la relación entre los valores de  $x$  e  $y$  que se muestra en la siguiente tabla? (La expresión algebraica debe dar respuesta al valor de salida que es  $y$ .)

$x$	1	2	3	4	5	6	7
$y$	5	7	9	11	13	15	17

Respuesta .....

$x$	2	3	4	5	6
$y$	8	12	16	20	24

Respuesta.....



x	0	1	2	3	4
y	3	2	1	0	-1

Respuesta.- .....

3.- Escribe la expresión algebraica.

Luisa tiene 100 dulces para regalar ¿Qué función determina la cantidad de dulces que le quedan si regala 2 a cada niño que encuentra?

Respuesta.- .....

Dibuja una tabla de valores para ello.

x					
y					

Representalo en un diagrama sagital.-

4.- Un panadero elaboró 144 alfajores y quiere envasarlo en cajas que contenga la misma cantidad de unidades. ¿Cuántas cajas podría armar según la cantidad de alfajores que se indican en la tabla?

Cantidad de alfajores por caja	6	12	18	24
Cantidad de cajas				

Piense y conteste.-

a.- ¿Podría repartir todos los alfajores si cada caja tiene 17 alfajores? ¿por qué?

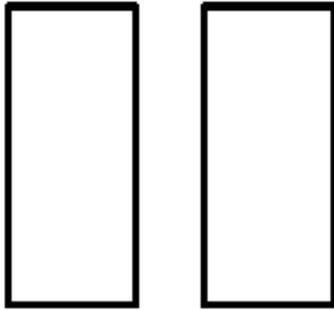
.....

b.-¿Cuántos alfajores tendría que envasar en cada caja, si contara con 12 cajas iguales?

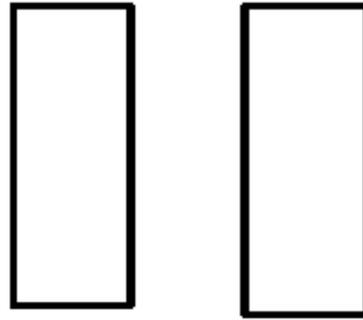


DIBUJA DOS DIAGRAMAS SAGITALES QUE REPRESENTEN UNA FUNCIÓN.

A



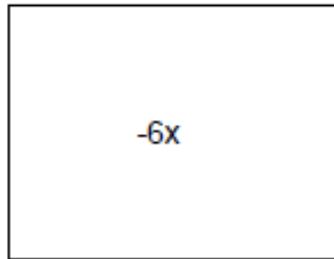
B



COLOCA LOS NÚMEROS DE SALIDA O IMAGEN EN LA MÁQUINA.

Función  $f$

Entrada -4, -1, 0, 3, 5



Te ayudo en la primera

$$-6 \times -4 = 24$$

Salida 24, \_\_\_\_, \_\_\_\_, \_\_\_\_, \_\_\_\_

Para cada una de las siguientes funciones, calcula.

a.  $f(x) = 7x$      $f(0) =$  \_\_\_\_     $f(1) =$  \_\_\_\_     $f(3) =$  \_\_\_\_     $f(7) =$  \_\_\_\_     $f(10) =$  \_\_\_\_

b.  $f(x) = -2x + 3$      $f(0) =$  \_\_\_\_     $f(1) =$  \_\_\_\_     $f(3) =$  \_\_\_\_     $f(10) =$  \_\_\_\_



## **RELIGIÓN**

El nuevo testamento nos muestra servicio que Jesús Hizo a las personas, entre otros tenemos:

Mateo 20, 29-34 Hizo ver a los ciegos de Jericó.

Juan 1, 5-9 Hizo caminar al paralítico de Betsaida:

Juan 8, 1-11 Perdonó a la mujer adúltera

Lucas 4, 31-37 Cura a los endemoniados

TEXTO BÍBLICO: MARCOS 10, 13 – 16.( Lea y reflexione)

Dejen que los niños vengan a mi

<sup>13</sup> Algunas personas le presentaban los niños para que los tocara, pero los discípulos le reprendían.

<sup>14</sup> Jesús, al ver esto, se indignó y les dijo: “Dejen que los niños vengan a mí y no se lo impidan, porque el Reino de Dios pertenece a los que son como ellos. <sup>15</sup> En verdad les digo: quien no reciba el Reino de Dios como un niño, no entrará en él.”

<sup>16</sup> Jesús tomaba a los niños en brazos e, imponiéndoles las manos, los bendecía

¿Qué mensaje nos deja Jesús en este relato?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

JESÚS ACEPTA A TODOS AQUELLOS QUE LO BUSCAN.

CUENTA DE QUE FORMA PUEDES SEGUIR A JESÚS Y QUE SEA UN BIEN PARA TI Y TU FAMILIA.

.....  
.....  
.....