

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL		Versión 01	Página 1 de 14

DOCENTE: SANUBER LOPEZ MONTERO		NUCLEO DE FORMACIÓN: LOGICO -MATEMÁTICO		
GRADO: ONCES	GRUPOS: 11-01,11-02,11-03,11-04	GUIA No: 1.2	PERIODO: 1	FECHA:
NÚMERO DE SESIONES: 3 semanas	FECHA DE INICIO.	FECHA DE FINALIZACIÓN		
Temas	NIVELACION			
PROPÓSITO DE LA ACTIVIDAD				
<p>✓ Al terminar la Guía 1.2, se pretende que los estudiantes de los GRADOS ONCES, desarrollen mínimamente su PENSAMIENTO NUMERICO, con respecto a la interpretación, comunicación, modelación, razonamiento y resolución de problemas de TOUR DE LA FUNCIONALIDAD "FUNCIONES POLINOMICAS", y sus usos significativos en contextos de la ciencia y la vida cotidiana, para que, a partir de su movilización de saberes adquiridos; utilicen las TICS y presenten sus trabajos con sus respectivas evidencias en medio físico o magnético del OBJETO MATEMATICO ABORDADO.</p>				
INTRODUCCIÓN				
<p>Teniendo en cuenta la emergencia actual del país por la situación de salud a raíz del virus COVID- 19 y de acuerdo con las medidas implementadas desde el Gobierno Nacional para hacer contingencia a esta problemática y así evitar el contagio masivo, para el proceso académico inicial 2021, se opta por la desescolarización de los estudiantes y se hace necesario plantear estrategias educativas de manera virtual para atender la población estudiantil. Es por eso, que desde el NUCLEO DE FORMACION PENSAMIENTO LOGICO- MATEMATICO, se proponen una serie de actividades para que los estudiantes desarrollen desde sus hogares e interactúen con el docente a través de la virtualidad, permitiendo así la continuación del proceso académico que se venía realizando hasta el momento.</p> <p>Los talleres con sus actividades desarrolladas deberán ser enviados al correo: sanuberlopez@iehectorabadgomez.edu.co, OJO: especificando EN EL ASUNTO DEL CORREO, el numero o nombre de la guía, el grado y nombre completo del estudiante. RECUERDA: ¡CUIDARNOS, ES UN COMPROMISO DE TODOS!</p>				
ACTIVIDAD 1: DE INDAGACION				

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL		Versión 01	Página 2 de 14

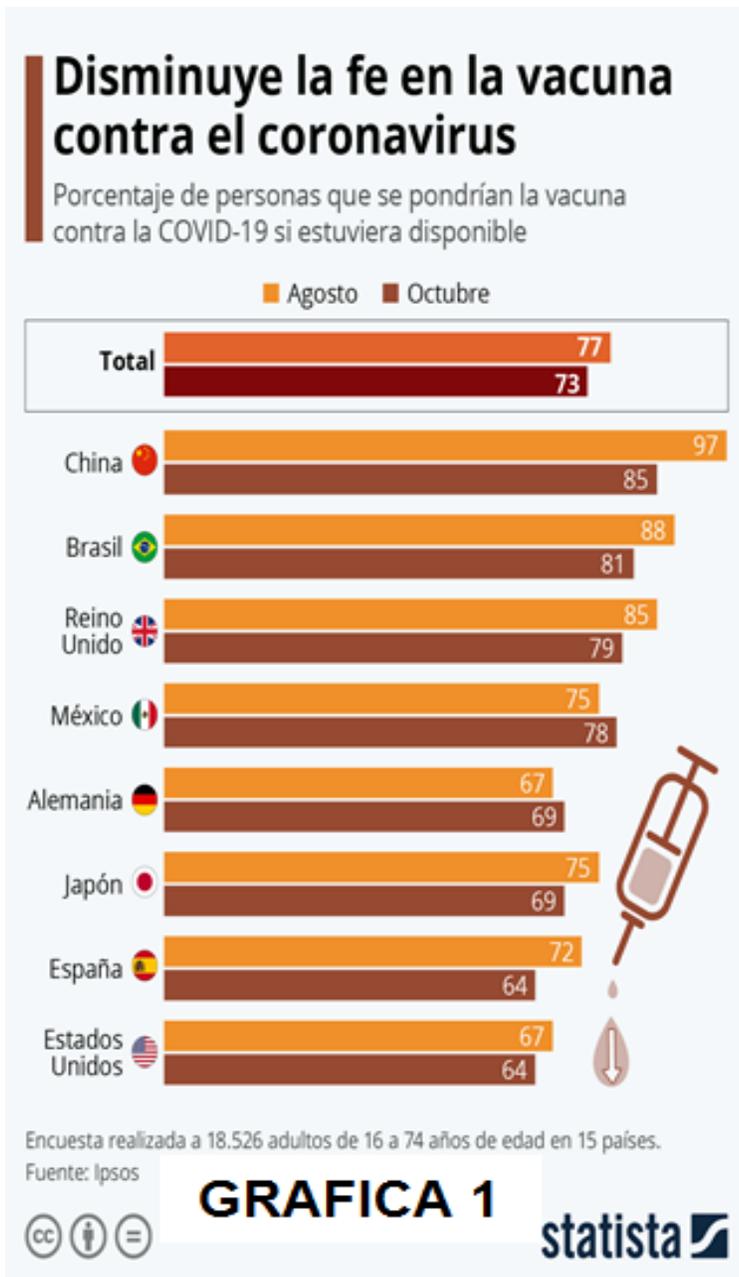
VACUNA CONTRA LA COVID-19

¿Seguimos queriéndonos vacunar contra el coronavirus?

Pfizer y BioNTech anunciaron que los estudios de su vacuna contra la COVID-19 muestran una eficacia superior al 90% en los participantes sin evidencias previas de infección. Esta no es la única vacuna que se encuentra en fase 3, con ensayos en un gran número de personas. Tanto es así que varios países esperan recibir dosis de la vacuna en los próximos meses. Sin embargo, los datos de una encuesta elaborada por IPSOS muestran que la intención de ponerse la vacuna una vez esté disponible ha disminuido en varios países en los últimos meses.

En la encuesta, realizada en 15 países, el número de adultos que aseguraron que se pondrían la vacuna anti COVID-19 ha disminuido ligeramente entre los meses de agosto y octubre en la mayoría de los países. La confianza en la vacuna cayó más entre los chinos: mientras que en agosto el 97% de los encuestados aseguraron que se pondrían la vacuna, en octubre lo dijeron un 85%. En España, en agosto un 72% dijo que se vacunaría, pero este porcentaje cayó en octubre hasta el 64%.

Sólo en 3 de los 15 países contemplados en el estudio la confianza en la vacuna aumentó en octubre con respecto a agosto: México, Alemania y Sudáfrica. En el primero, un 75% dijo que estaría dispuesto a vacunarse en agosto, mientras que en octubre este porcentaje aumentó hasta el 78%.



	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL		Versión 01	Página 3 de 14

- **Aplicación No.1: Concertar y registrar en el cuaderno de aprendizajes significativos:**

En términos de revisión del contenido presentado y de **LAS ESTADÍSTICAS REGISTRADAS EN GRAFICA 1**, responder en tu cuaderno o portafolio-carpeta, de aprendizajes significativo: ¿a quién favorece o no y por qué?

- Te vacunarías contra el COVI 19; si ____ No ____ Por qué ____
- ¿Cuál es la muestra de estudio para verificar que disminuyo la fe en la vacuna contra el CORONA VIRUS?
- ¿Cuál crees el porcentaje estimado de personas en COLOMBIA con respecto a la FE en la vacuna contra el CORONA VIRUS?

ACTIVIDAD 2: CONCEPTUALIZACIÓN

- ✓ **Aplicación No.2: EL TOUR DE LA FUNCIONALIDAD “FUNCIONES POLINOMICAS”**, El Tour empieza con la **ETAPA DE ANALISIS**, se presenta una función, a esta se le determina dominio, rango o recorrido, sus puntos de corte con los ejes si los tiene, su pendiente si la tiene, si es constante, creciente, decreciente, si es cóncava, si es convexa, si tiene máximos o mínimos entre otros características; luego continua la **ETAPA DE CONSTRUCCION DE TABLA DE VALORES** para la función dada, después se procede con la **ETAPA DE CONSTRUCCION DE SU GRAFICA**; posteriormente la **ETAPA DEL CALCULOS DE LIMITES** para los valores dados en su tabla, seguidamente la **ETAPA DE CALCULOS DE SU DERIVADA**; ya en su finalización la **ETAPA DE CALCULO DE SU INTEGRAL INDEFINIDA**, teniendo presente las reglas de derivación y se culmina con la **ETAPA DE CALCULO DE SU INTEGRAL DEFINIDA**, como área bajo la curva para dos extremos [a,b], que también corresponde a su tabla de valores.

- **FUNCION CONSTANTE; Ejemplo: sea, $f(x) = 4$;realizar TOUR DE LA FUNCIONALIDAD.**

ETAPA DE ANALISIS: LA FUNCION CONSTANTE

Resolviendo $f(x) = 4$ Resolver **derivative of $f(x) = 4$**

Solución

Dominio de 4: Solución: $-\infty < x < \infty$
Notación intervalo $(-\infty, \infty)$

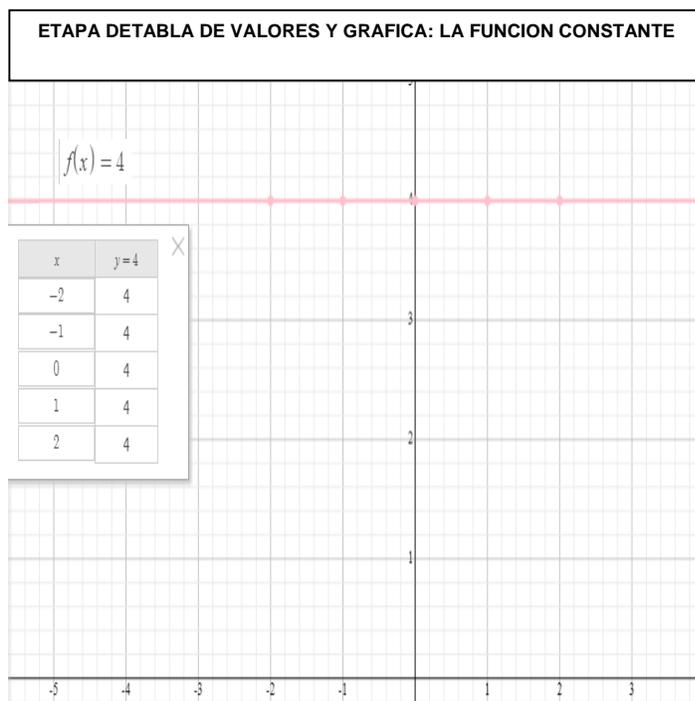
Rango de 4: Solución: $f(x) = 4$
Notación intervalo $f(x) = 4$

Paridad de 4: Par

Puntos de intersección con el eje de 4: Y intersección: (0, 4)

Inversa de 4: Ninguno

Pendiente de 4: $m = 0$



	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL		Versión 01	Página 4 de 14

ETAPA DE CALCULO DE LIMITES: LA FUNCION CONSTANTE
<ul style="list-style-type: none"> ▪ $f(x) = K$ ▪ $\lim_{x \rightarrow a} K = K$ ▪ $f(x) = 4$ ▪ $\lim_{x \rightarrow 2} (4) = 4$ ▪ $\lim_{x \rightarrow -1} (4) = 4$ ▪ $\lim_{x \rightarrow 0} (4) = 4$ ▪ $\lim_{x \rightarrow 1} (4) = 4$ ▪ $\lim_{x \rightarrow 2} (4) = 4$

ETAPA DE CALCULO DE LA DERIVADA: LA FUNCION CONSTANTE
<ul style="list-style-type: none"> ▪ $f(x) = K$ ▪ $f'(x) = 0$ ▪ $f(x) = 4$ ▪ $f'(x) = 0$

ETAPA DE CALCULO DE LA INTEGRAL INDEFINIDA: LA FUNCION
<ul style="list-style-type: none"> ▪ $f(x) = K$ ▪ $\int k dx = kx + c$ ▪ $f(x) = 4$ ▪ $\int 4 dx = 4x + c$

ETAPA DE CALCULO DE LA INTEGRALDEFINIDA: LA FUNCION
<ul style="list-style-type: none"> ▪ $f(x) = K$ ▪ $\int_a^b k dx = (k(b)) - (k(a))$ ▪ $f(x) = 4$ ▪ $\int_1^2 (4) dx = (4(2)) - (4(1)) = 8 - 4 = 4 u^2$

TOUR DE LA FUNCIONALIDAD, UTILIZANDO LAS TIC'S: "SOFTWARE GEOGEBRA", FUNCION CONSTANTE; sea, $f(x) = 4$



- **FUNCION LINEAL; Ejemplo: sea, $f(x) = 4x$;realizar TOUR DE LA FUNCIONALIDAD.**

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL		Versión 01	Página 5 de 14

ETAPA DE ANALISIS: LA FUNCION LINEAL

Resolviendo $f(x) = 4x$ Resolver derivative of $f(x) = 4x$

Solución

Dominio de $4x$: Solución: $-\infty < x < \infty$
Notación intervalo: $(-\infty, \infty)$

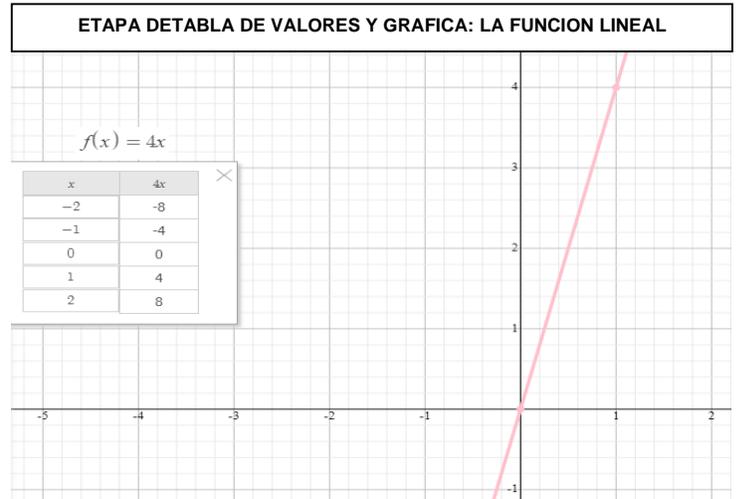
Rango de $4x$: Solución: $-\infty < f(x) < \infty$
Notación intervalo: $(-\infty, \infty)$

Paridad de $4x$: Impar

Puntos de intersección con el eje de $4x$: X intersección: $(0, 0)$, Y intersección: $(0, 0)$

Inversa de $4x$: $\frac{1}{4}x$

Pendiente de $4x$: $m = 4$



ETAPA DE CALCULO DE LIMITES: LA FUNCION LINEAL

- $f(x) = mx$
- $\lim_{x \rightarrow a} mx = k$
- $f(x) = 4x$
- $\lim_{x \rightarrow -2} (4x) = 4(-2) = -8$
- $\lim_{x \rightarrow -1} (4x) = 4(-1) = -4$
- $\lim_{x \rightarrow 0} (4x) = 4(0) = 0$
- $\lim_{x \rightarrow 1} (4x) = 4(1) = 4$
- $\lim_{x \rightarrow 2} (4x) = 4(2) = 8$

ETAPA DE CALCULO DE LA DERIVADA: LA FUNCION LINEAL

- $f(x) = mx$
- $f'(x) = m$
- $f(x) = 4x$
- $f'(x) = 4$

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL		Versión 01	Página 6 de 14

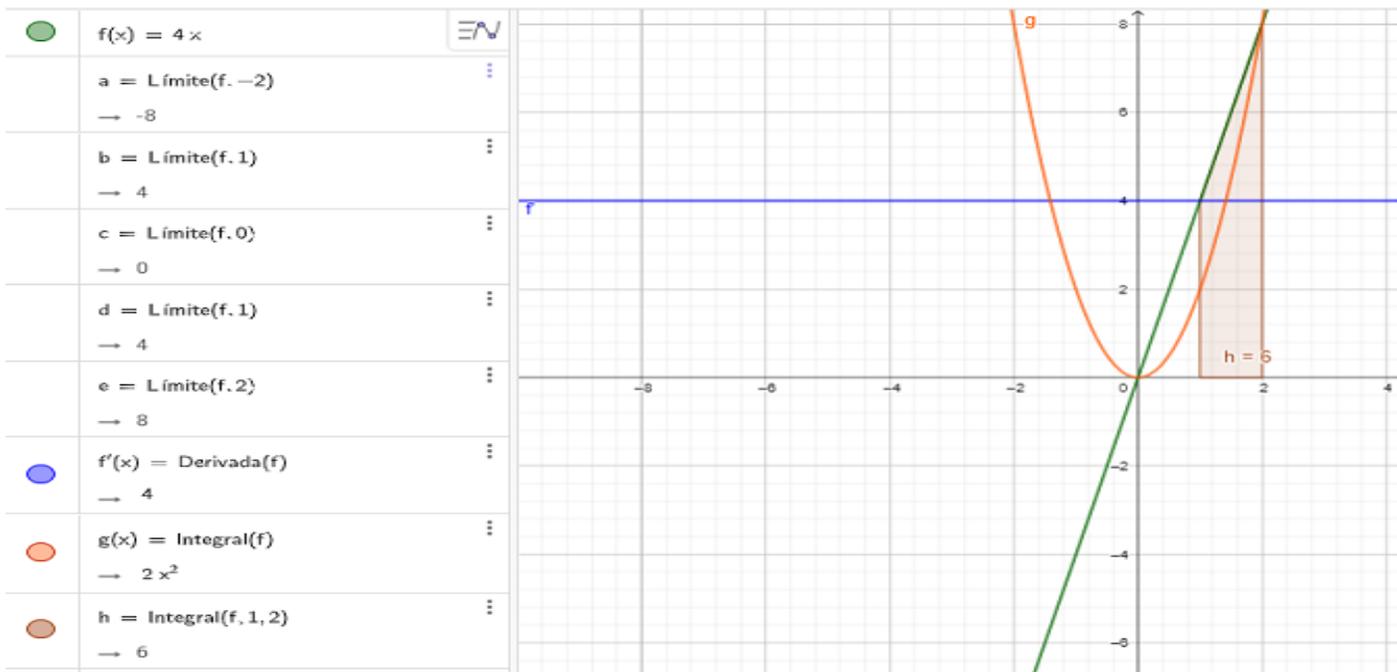
ETAPA DE CALCULO DE LA INTEGRAL INDEFINIDA: LA FUNCION LINEAL

- $f(x) = mx$
- $\int mx dx = \frac{mx^2}{2} + c$
- $f(x) = 4x$
- $\int 4x dx = \frac{4x^2}{2} + c = 2x^2 + c$

ETAPA DE CALCULO DE LA INTEGRAL DEFINIDA: LA FUNCION LINEAL

- $f(x) = mx$
- $\int_a^b mx dx = \left(\frac{m(b)^2}{2}\right) - \left(\frac{m(a)^2}{2}\right)$
- $f(x) = 4x$
- $\int_1^2 (4x) dx = \left(\frac{4(2)^2}{2}\right) - \left(\frac{4(1)^2}{2}\right) = \left(\frac{4(4)}{2}\right) - \left(\frac{4(1)}{2}\right) = \left(\frac{16}{2}\right) - \left(\frac{4}{2}\right) = 8 - 2 = 6 u^2$

TOUR DE LA FUNCIONALIDAD, UTILIZANDO LAS TIC'S: "SOFTWARE GEOGEBRA", FUNCION LINEAL; sea, $f(x) = 4x$



FUNCION AFIN; Ejemplo: sea, $f(x) = -4x + 2$;realizar TOUR DE LA FUNCIONALIDAD.

ETAPA DE ANALISIS: LA FUNCION AFIN

Resolviendo $f(x) = -4x + 2$ Resolver derivative of $f(x) = -4x + 2$

Solución

Domnio de $-4x + 2$:

Solución:	$-\infty < x < \infty$
Notación intervalo	$(-\infty, \infty)$

Rango de $-4x + 2$:

Solución:	$-\infty < f(x) < \infty$
Notación intervalo	$(-\infty, \infty)$

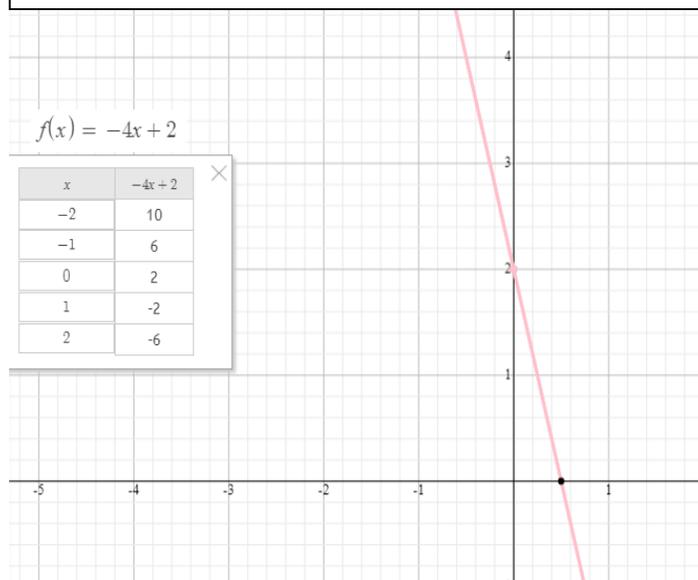
Paridad de $-4x + 2$: No es par ni impar

Puntos de intersección con el eje de $-4x + 2$: X intersección: $(\frac{1}{2}, 0)$, Y intersección: $(0, 2)$

Inversa de $-4x + 2$: $\frac{x-2}{4}$

Pendiente de $-4x + 2$: $m = -4$

ETAPA DETABLA DE VALORES Y GRAFICA: LA FUNCION AFIN

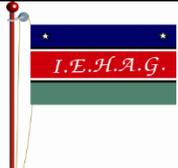


ETAPA DE CALCULO DE LIMITES: LA FUNCION AFIN

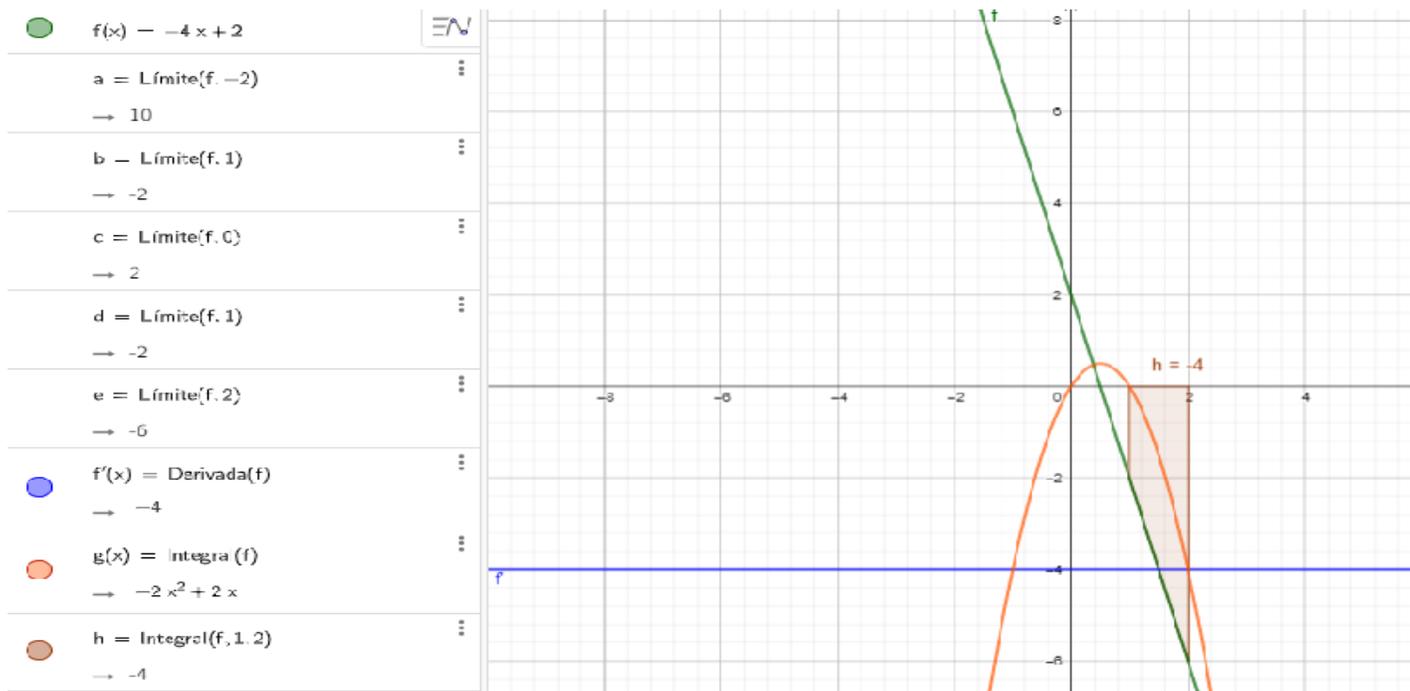
- $f(x) = -mx + b$
- $\lim_{x \rightarrow a} (-mx + b) = l$
- $f(x) = -4x + 2$
- $\lim_{x \rightarrow -2} (-4x + 2) = -4(-2) + 2 = 8 + 2 = 10$
- $\lim_{x \rightarrow -1} (-4x + 2) = -4(-1) + 2 = 4 + 2 = 6$
- $\lim_{x \rightarrow 0} (-4x + 2) = -4(0) + 2 = 0 + 2 = 2$
- $\lim_{x \rightarrow 1} (-4x + 2) = -4(1) + 2 = -4 + 2 = -2$
- $\lim_{x \rightarrow 2} (-4x + 2) = -4(2) + 2 = -8 + 2 = -6$

ETAPA DE CALCULO DE LA DERIVADA: LA FUNCION AFIN

- $f(x) = -mx + b$
- $f'(x) = m$
- $f(x) = -4x + 2$
- $f'(x) = 4$

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL		Versión 01	Página 8 de 14

TOUR DE LA FUNCIONALIDAD, UTILIZANDO LAS TIC'S: "SOFTWARE GEOGEBRA", FUNCIONAFIN; sea, $f(x) = -4x+2$

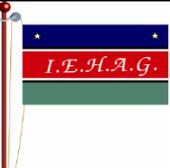


✓ Aplicación No.3:

○ Aplicación pensamiento aleatorio y sistema de datos.

3.1 En términos de revisión del contenido presentado y de **LAS ESTADÍSTICAS REGISTRADAS EN GRAFICA**, en tu cuaderno o portafolio-carpeta, de aprendizajes significativo responder:

- ¿En qué países **disminuyo** la fe en la vacuna contra el CORONA VIRUS? Y ¿cuál fue su porcentaje de **disminución**?
- ¿En qué países **aumento** la fe en la vacuna contra el CORONA VIRUS? Y ¿cuál fue su porcentaje de **aumento**?
- Como se obtiene el porcentaje promedio para el mes de agosto 77% y el 73% para el mes de octubre
- ¿Cuál es el país o los países con **menor** fe en la vacuna contra el CORONA VIRUS?
- ¿Cuál es el país o los países con **mayor** fe en la vacuna contra el CORONA VIRUS?

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL		Versión 01	Página 9 de 14

3.2 En términos de revisión del contenido presentado y de **LAS ESTADÍSTICAS REGISTRADAS EN GRAFICA**, **completar la siguiente tabla de frecuencias** en tu cuaderno o portafolio-carpeta, de aprendizajes significativo:

FE EN LA VACUNA CONTRA EL CORONA VIRUS (m= 18526 personas)						
PAISES	FRECUENCIA ABSOLUTA		FRECUENCIA RELATIVA		PORCENTAJES	
	AGOSTO	OCTUBRE	AGOSTO	OCTUBRE	AGOSTO	OCTUBRE
CHINA						
BRASIL						
REINO UNIDO						
MEXICO						
ALEMANIA						
JAPON						
ESPAÑA						
ESTADOS UNIDOS						

○ **Aplicación pensamiento numérico.**

Teniendo en cuenta la Imagen No.1, que corresponde a la Etapa No.4 del Tour de Francia 2020, con fecha programada para 01 de septiembre; inicia recorrido en SISTERON y termina en ORCIERS-MERLETTE; responder las siguientes preguntas en tu cuaderno de aprendizajes significativos:

1. ¿Cuántos kilómetros tiene esta etapa?
2. ¿Cuántos premios montaña tiene esta etapa enumérelos por categoría?
3. ¿A qué distancia en kilómetros desde el punto de partida está el primer premio de montaña de 3ra? ¿Categoría?
4. ¿A qué altura sobre el nivel del mar está el premio de montaña de 4ta categoría?
5. Si m = pendiente y su fórmula corresponde a $m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$; calcular la pendiente para el segundo y último premio de montaña.

✓ ACTIVIDAD 4: ACTIVIDAD EVALUATIVA

- ✓ **Aplicación No.4:** Teniendo en cuenta cada una de las siguientes **FUNCIONES POLINOMICAS**,
- **Aplicación proceso manual:**

- | | |
|------------------------|----------------------------|
| 1. Sea la $f(x) = 6$ | 4. Sea la $f(x) = 2, 5x$ |
| 2. Sea la $f(x) = -2$ | 5. Sea la $f(x) = -3x - 6$ |
| 3. Sea la $f(x) = -3x$ | 6. Sea la $f(x) = 3x - 6$ |

En tu cuaderno de aprendizajes significativos, **REALIZAR EL TOUR A CADA FUNCION DADA** así:

- | | |
|--------------------------------|---|
| a) ETAPA DE SU ANALISIS | b) ETAPA DE CONSTRUCCION DE TABLA DE VALORES |
|--------------------------------|---|

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL		Versión 01	Página 10 de 14

- | | |
|--|---|
| c) ETAPA DE CONSTRUCCION DE SU GRAFICA | f) ETAPA DE CALCULO DE SU INTEGRAL INDEFINIDA |
| d) ETAPA DEL CALCULOS DE LIMITES | g) ETAPA DE CALCULO DE SU INTEGRAL DEFINIDA |
| e) ETAPA DE CALCULOS DE SU DERIVADA | |

- **Aplicación proceso SOFTWARE DE GEOGEBRA:** Realizar el TOUR, para cada función dada en la Aplicación No.4, utilizando la herramienta TICS, SOFTWARE GEOGEBRA.

- | | |
|-------------------------|----------------------------|
| 1. Sea la $f(x) = 6$ | 5. Sea la $f(x) = -3x - 6$ |
| 2. Sea la $f(x) = -2$ | 6. Sea la $f(x) = 3x - 6$ |
| 3. Sea la $f(x) = -3x$ | |
| 4. Sea la $f(x) = 2,5x$ | |

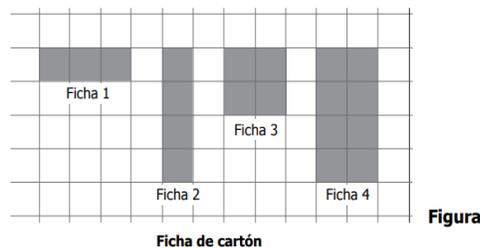
- **Aplicación proceso: ACTIVACION DEL PENSAMIENTO GEOMETRICO.**

Responder en la hoja de respuestas, rellenando la opción escogida, para cada pregunta de selección múltiple con única respuesta; este tipo de preguntas se componen de:

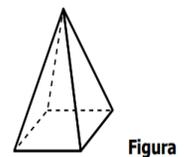
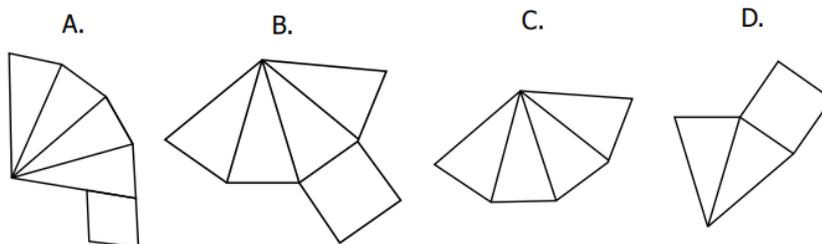
- Un enunciado, en el que te presentan una situación, un contexto o un texto específico.
- Una tarea de evaluación, es decir lo que debes hacer.
- Cuatro opciones de respuesta, codificadas como A, B, C y D. donde solo una es correcta

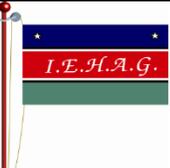
1. Para su tarea de matemáticas, Leonor debe llevar fichas de cartón cuya área sea 4 cm^2 . Observa las fichas de la figura. Teniendo en cuenta que un cuadrado tiene de área 1 cm^2 , ¿cuáles fichas debe llevar Leonor para que su tarea sea correcta?

- A. La ficha 2 y la ficha 3.
 B. La ficha 3 y la ficha 4.
 C. La ficha 1 y la ficha 2.
 D. La ficha 2 y la ficha 4



2. David quiere armar una pirámide como la de la figura. ¿Cuál de los siguientes moldes le sirve a David para armar la pirámide?

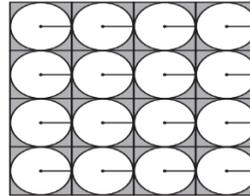


	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL		Versión 01	Página 12 de 14

6. En la siguiente figura, el radio de cada uno de los círculos inscritos en los cuadrados mide 1 cm.

¿Cuál es el área de la región sombreada?

- A. $(64 - 16\pi) \text{ cm}^2$
 B. $(16 - 8\pi) \text{ cm}^2$
 C. $(64 - 4\pi) \text{ cm}^2$
 D. $(16 - 2\pi) \text{ cm}^2$



7. Una cuadra mide 100 metros aproximadamente. Un anuncio en una tienda dice: “Gran oferta a tan sólo 1.200 metros de aquí...”. ¿Cuántas cuadras en total tendrá que caminar una persona desde la tienda hasta el sitio donde se encuentra la gran oferta?

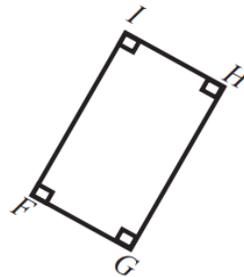
- A. 10
 B. 12
 C. 100
 D. 120

8. A continuación, se enuncian propiedades de algunos cuadriláteros
- Un paralelogramo es un cuadrilátero que tiene sus lados opuestos paralelos
 - Un rombo es un paralelogramo que tiene sus 4 lados congruentes
 - Un rectángulo es un paralelogramo que tiene sus 4 ángulos rectos
 - Un cuadrado es un paralelogramo que tiene sus 4 lados congruentes y sus 4 ángulos rectos

Observa el cuadrilátero FGHI.

El cuadrilátero FGHI de la figura es:

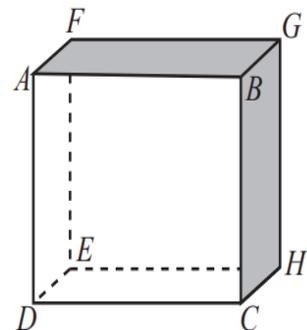
- A. Un rombo, pero no un cuadrado.
 B. Un rectángulo, pero no un rombo.
 C. un paralelogramo, pero no un rectángulo.
 D. un cuadrado.



9. En la figura se muestra un paralelepípedo recto.

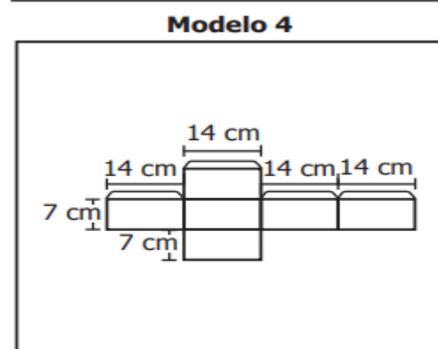
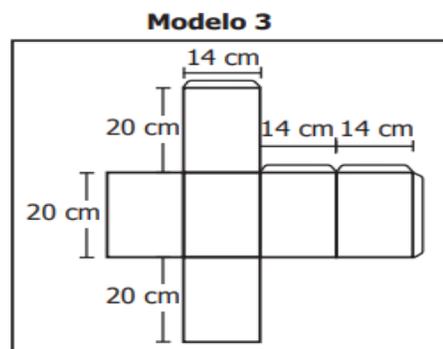
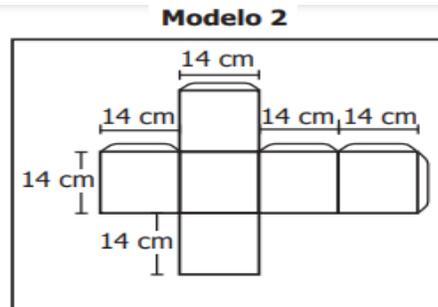
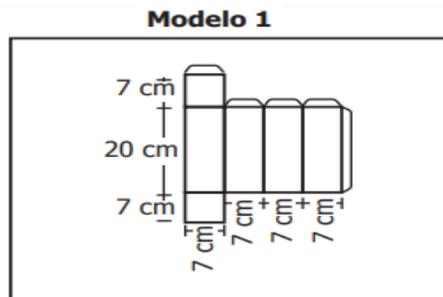
¿Cuál de las siguientes afirmaciones no es verdadera?

- A. Los rectángulos DEHC y AFGB tienen la misma área.
 B. El rectángulo ABCD es congruente con el rectángulo FGHE.
 C. La medida del segmento DG es igual a la medida del segmento AC.
 D. La medida del segmento EA es igual a la medida del segmento CG.



10. Una empresa de empaques ofrece a una pastelería los siguientes cuatro modelos de cajas para que empaquen algunos de sus productos.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL		Versión 01	Página 13 de 14



¿Cuál de los modelos debe escoger la pastelería para empaquetar tortas de forma cilíndrica de 20 cm de altura y 7 cm de radio?

- A. El modelo 1
 B. El modelo 2
 C. El modelo 3
 D. El modelo 4

DESARROLLO DE ACTIVIDADES

- Utilizando Proceso Construcción Manual. (describir el paso a paso de cada solución, **REALIZADA EN SU CUADERNO DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVOS**; tomar foto exportar y pegar en este formato de trabajo Word)

FUENTES DE CONSULTA

- <https://es.statista.com/grafico/23460/porcentaje-de-personas-que-se-pondrian-la-vacuna-contr-la-covid-19/>
- https://es.wikipedia.org/wiki/Funci%C3%B3n_constante
- <https://matemovil.com/fucion-constante-ejercicios-resueltos/>
- <https://www.matematicas10.net/2017/05/limite-de-una-constante-por-una-funcion.html>
- <https://www.sangakoo.com/es/temas/derivada-de-una-funcion-constante>
- <https://www.superprof.es/apuntes/escolar/matematicas/calculo/integrales/integral-de-una-constante.html>
- <https://www.universoformulas.com/matematicas/analisis/fucion-lineal/>
- https://www.monterevinstitute.org/courses/DevelopmentalMath/TEXTGROUP-15-19_RESOURCE/U17_L2_T2_text_final_es.html
- <https://www.geogebra.org/m/PxEMxwYJ>
- <https://www.monografias.com/docs/Limites-de-una-funcion-lineal-FKDJAJPJJDGNZ>
- <https://www.sangakoo.com/es/temas/derivada-de-la-funcion-lineal>
- <https://www.geogebra.org/m/FrsNr46r>
- <https://www.superprof.co/blog/clases-de-algebra-basica/>
- <https://www.fisicanet.com.ar/matematica/limites/ap01-limite-de-funcion.php>
- http://docentes.educacion.navarra.es/msadaall/geogebra/figuras/d9derivadaf_lineal.html
- <https://www.geogebra.org/m/Uaqb4quu>

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: TAREAS VIRTUALES PARA LA ATENCIÓN DE ESTUDIANTES DE FORMA FLEXIBLE EN CASAS		Versión 01	Página 14 de 14