

	GIMNASIO SABIO CALDAS (IED) Nuestra escuela: una opción para la vida GUÍAS DE APRENDIZAJE – PLAN ESCOLAR	Código	PENP – 01
		Versión	001
		Fecha	18/03/2020
		Proceso	Gestión Académica

DOCENTE	YULY BELTRÁN BOLÍVAR		Grado	UNDECIMO A Y B
ASIGNATURA	PRE-CÁLCULO			
Correo electrónico de contacto	yuly.beltran@sabiocaldas.edu.co			
Periodo académico	CUARTO PERIODO			
Tiempo de ejecución de la actividad	15 días (del 20 de setiembre al 01 de octubre)			
¿Qué competencia(s) debo alcanzar?	<ul style="list-style-type: none"> Comprende y transforma la información y a su vez extrae información relevante. Plantea y ejecuta estrategias para solucionar situaciones en contexto 			
Temáticas mediadoras	<ul style="list-style-type: none"> Función a trozos 			
Metas	Socio-afectiva: Capacidad de expresar y escuchar a los demás Capacidad de argumentar y justificar.			
	Metas de aprendizaje: Reconoce el dominio y rango de las funciones a trozos			

CRÍTERIOS DE EVALUACIÓN:

¿QUÉ SE VA A EVALUAR?	¿CÓMO SE VA A EVALUAR?	¿CUÁNDO SE VA A EVALUAR? Fechas
<ul style="list-style-type: none"> Noción de límite Procesos infinitos Áreas de polígonos regulares 	<ul style="list-style-type: none"> Socialización de las diferentes funciones analizadas 	29 de septiembre (11 A) 27 de septiembre (11 B)

SEMANA 1 (20 de septiembre al 24 de septiembre)

ACTIVIDAD INICIAL:

En una hoja de papel milimétrico dibuja tres círculos con diferentes radios. Teniendo en cuenta los datos recogidos complete la siguiente tabla.

Círculo	Radio	Fórmula	Área	Perímetro
Círculo 1				
Círculo 2				
Círculo 3				

CONTEXTUALIZACIÓN:

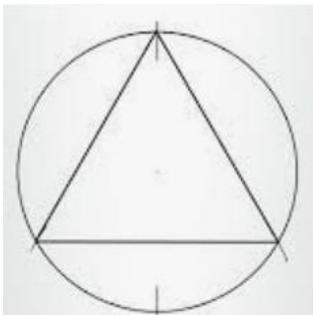
Observa el siguiente video

<https://www.youtube.com/watch?v=o2UTk8bsLS0>

ACTIVIDAD DE AFIANZAMIENTO

Para esta actividad vamos a dibujar polígonos regulares inscritos en los tres círculos anteriormente construidos.

Ejemplo



1. Dibuja en cada círculo un cuadrado, luego un octágono, un decágono y un Hexa decágono.

- ¿Qué conclusiones puedes realizar respecto al área de cada polígono inscrito y el área del círculo?

- ¿Qué sucede si aumentamos los lados de los polígonos inscritos en cada círculo?

SEMANA 2 (27 de septiembre hasta 01 de octubre)

Realiza una caricatura teniendo en cuenta los aportes realizados por Newton y Leibniz al cálculo infinitesimal.



CONTEXTUALIZACION

Idea intuitiva de limite

Encontrar el límite de una función f significa hallar el valor al cual se aproxima $f(x)$ cuando x tiende a tomar un valor determinado.

La función $f(x)$ tiende hacia el límite L cuando x tiende hacia a , si es posible hacer que $f(x)$ se aproxime tanto a L como se quiera, siempre y cuando x esté lo suficientemente cerca de a , sin tomar quizá el valor de a . Esto se expresa como:

La función $f(x)$ tiende hacia el límite L cuando x tiende hacia a , si es posible hacer que $f(x)$ se aproxime tanto a L como se quiera, siempre y cuando x esté lo suficientemente cerca de a , sin tomar el valor de a .

Esto se expresa como: $\lim_{x \rightarrow a} f(x) = L$

Y se lee: el límite cuando x tiende hacia a de $f(x)$ es igual a L .

ACTIVIDAD DE AFIANZAMIENTO.

Teniendo en cuenta la función $f(x) = \frac{x^2-9}{x-3}$, podemos encontrar el valor del límite de la misma cuando x tiende a 3 ($x \rightarrow 3$), a partir de una tabla de valores., tomando valores muy próximos por la izquierda y por la derecha del punto.

1. Realiza la tabla tomando valores muy próximos por la izquierda y por la derecha del punto.

VERIFICACIÓN DE APRENDIZAJES:

Para lograr un avance respecto a nuestra formación es necesario verificar cuanto hemos

aprendido. A continuación, encontraran 4 preguntas diseñadas con el fin de poner en practica nuestros aprendizajes. El link del formulario será entregado en la clase.

¿Qué he aprendido?

Descripción del formulario

Titulo de la imagen ⋮



RÚBRICA DE EVALUACIÓN:

CRITERIOS	SIEMPRE	ALGUNAS VECES	NUNCA
Conocimientos previos y uso de recursos: Utilicé mis conocimientos previos, así como los recursos tecnológicos disponibles para desarrollar las actividades sugeridas por mis maestros.			
Autonomía: Organicé y utilicé de manera adecuada mi tiempo en casa para desarrollar las actividades.			
Esfuerzo y regularidad: Reflexioné sobre mi propio aprendizaje y fui constante en la ejecución de las actividades, las cuales desarrollé con la mejor actitud y disposición.			
Tiempo: Cumplí con los tiempos establecidos para el desarrollo de las actividades dentro de mi horario escolar.			

Acompañamiento: Tuve acompañamiento adecuado por parte de mis padres y/o cuidadores para lograr culminar mis actividades en los tiempos establecidos.			
--	--	--	--

REFERENCIAS: WEBGRAFÍA.

<http://tecnocientifica.com.mx/volumenes/V7N8A4.pdf>