INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUCAS

GESTIÓN ACADÉMICA

GUÍA DE CLASES

Código: GA-Foo
Versión: 1
Vigencia: 30/03/2020

Asignatura: Matemáticas guía # 2		**Grado: 8**	
Contenido: VALOR NUMÉRICO DE UNA EXPRESIÓN ALGEBRAICA EXPRESIONES ALGEBRAICAS			
Aprendizaje. Calcula el valor de unas expresiones algebraicas cuando cada variable tiene un valor.			
Saberes Previos: Manejar el concepto de expresión algebraica, identificar cada uno de los términos de las expresiones.			
Fases	**Actividades**	**Recursos**	**Desempeños**
Inicio	Cordial saludo para todos, espero que se encuentren bien ustedes y toda su familia. Antes de iniciar con el desarrollo de esta guía de trabajo deben repasar primero la explicación de las clases anteriores consignadas en sus cuadernos para recordar cada uno de los términos de una expresión algebraicas y desarrollar las siguientes actividades: **<u>ACTIVIDADES DE REPASO</u>**: 1. Realizar ejercicios donde se identifiquen las expresiones algebraicas. 2. Repasar los elementos que componen una expresión algebraica.	_ Cuaderno de matemáticas _teléfono o computador conectado a internet _Algebra de Baldor o cualquier libro de octavo grado	-Recuerda con facilidad el concepto de expresión algebraica. -Calcula el valor numérico de una expresión algebraica. -Realiza ejercicio de suma y resta de expresión algebraica.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUCAS

GESTIÓN ACADÉMICA

GUÍA DE CLASES

Código: GA-Foo
Versión: 1
Vigencia: 30/03/2020

Asignatura: Matemáticas guía # 2	**Grado: 8**
Contenido: VALOR NUMÉRICO DE UNA EXPRESIÓN ALGEBRAICA EXPRESIONES ALGEBRAICAS	
Aprendizaje. Calcula el valor de unas expresiones algebraicas cuando cada variable tiene un valor.	
Saberes Previos: Manejar el concepto de expresión algebraica, identificar cada uno de los términos de las expresiones.	

Fases	Actividades	Recursos	Desempeños
Desarrollo	-Da clic en el siguiente link y observe el video sobre cómo se calcula el valor numérico de una expresión algebraica. Luego lee la guía en su contenido teórico y desarrolla las cantidades individuales https://www.youtube.com/watch?v=pUfQ1kCuRjY. https://www.youtube.com/watch?v=pZUqMaPkWj0. https://www.youtube.com/watch?v=Lw7snG-aheU. https://www.youtube.com/watch?v=_OcfPp7X1Uo. https://www.youtube.com/watch?v=_OcfPp7X1Uo. **Valor numérico de una expresión algebraica** El **valor** numérico de una **expresión algebraica**, para un determinado **valor**, es el número que se obtiene al sustituir en ésta por **valor numérico** dado y realizar las operaciones indicadas. Ejemplo: dada la expresión: $2a^2b^3c - 7a$	-Video de la explicación de cómo se calcula el valor numérico de una expresión algebraicas	-calcula el valor numérico de una expresiones algebraicas.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUCAS

GESTIÓN ACADÉMICA

GUÍA DE CLASES

Código: GA-Foo
Versión: 1
Vigencia: 30/03/2020

Asignatura: Matemáticas guía # 2	**Grado: 8**
Contenido: VALOR NUMÉRICO DE UNA EXPRESIÓN ALGEBRAICA EXPRESIONES ALGEBRAICAS	
Aprendizaje. Calcula el valor de unas expresiones algebraicas cuando cada variable tiene un valor.	
Saberes Previos: Manejar el concepto de expresión algebraica, identificar cada uno de los términos de las expresiones.	

Fases	Actividades	Recursos	Desempeños
	Calcular su valor numérico si $\begin{cases} a = 2 \\ b = 3 \\ c = 5 \end{cases}$ ***Respuesta:*** 1066 ***Solución***: Sustituimos las letras por los números teniendo en cuenta los signos aritméticos:		

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUCAS

GESTIÓN ACADÉMICA

GUÍA DE CLASES

Código: GA-Foo
Versión: 1
Vigencia: 30/03/2020

Asignatura: Matemáticas guía # 2		**Grado: 8**	
Contenido: VALOR NUMÉRICO DE UNA EXPRESIÓN ALGEBRAICA EXPRESIONES ALGEBRAICAS			
Aprendizaje. Calcula el valor de unas expresiones algebraicas cuando cada variable tiene un valor.			
Saberes Previos: Manejar el concepto de expresión algebraica, identificar cada uno de los términos de las expresiones.			
Fases	**Actividades**	**Recursos**	**Desempeños**
	$2a^2b^3c - 7a = 2\times 2^2 \times 3^3 \times 5 - 7\times 2 = 8\times 27\times 5 - 14 =$ $= 40\times 27 - 14 = 1080 - 14 = \text{resultado} \Leftrightarrow 1066$		
Cierre — **Dinámicas**	Individual	Grupal	
	CALCULA EL VALOR NUMERICO DE LAS SIGUIENTES EXPRESIONES ALGEBRAICAS: **1)** $3a - 2b + 4a + 3b$ si a = 2 y b = 3 2) $\sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}$ SI Para p = 5, a = 2, b = 3 y c = 4		

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUCAS

GESTIÓN ACADÉMICA

GUÍA DE CLASES

Código: GA-Foo
Versión: 1
Vigencia: 30/03/2020

Asignatura: Matemáticas guía # 2	**Grado: 8**
Contenido: VALOR NUMÉRICO DE UNA EXPRESIÓN ALGEBRAICA EXPRESIONES ALGEBRAICAS	
Aprendizaje. Calcula el valor de unas expresiones algebraicas cuando cada variable tiene un valor.	
Saberes Previos: Manejar el concepto de expresión algebraica, identificar cada uno de los términos de las expresiones.	

Fases		Actividades	Recursos	Desempeños
		3) $ax+cd-hf+acd-hfx \begin{cases} a=\frac{1}{2};b=\frac{1}{3};c=\frac{1}{4};d=\frac{1}{5} \\ f=\frac{1}{6};h=\frac{1}{7};x=\frac{1}{8} \end{cases}$ 4) $\frac{ab-c}{b-1}$ SI para a = 3, b = 4 y c = 5 5) $\frac{(a+b)(a-b)}{a^2-2ab+b^2}$ SI Para a = 1 y b = 2 Cuidado con los signos negativos.		

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUCAS

GESTIÓN ACADÉMICA

GUÍA DE CLASES

Código: GA-F00
Versión: 1
Vigencia: 30/03/2020

Asignatura: Matemáticas guía # 2		**Grado: 8**	
Contenido: VALOR NUMÉRICO DE UNA EXPRESIÓN ALGEBRAICA EXPRESIONES ALGEBRAICAS			
Aprendizaje. Calcula el valor de unas expresiones algebraicas cuando cada variable tiene un valor.			
Saberes Previos: Manejar el concepto de expresión algebraica, identificar cada uno de los términos de las expresiones.			
Fases	**Actividades**	**Recursos**	**Desempeños**
Evaluación (Heteroevaluación, Coevaluación, Autoevaluación	-DESARROLLA CORRECTAMENTE EL VALOR NUMERICO DE UNA EXPRESION ALGEBRAICA. -EXPLICA CON TUS PALABRAS EL PROCEDIMIENTO QUE UTILIZASTE PARA HALLAR EL VALOR NUMERICO DE LAS EXPRESIONES DE LA ACTIVIDAD INDIVIDUAL. -SE EVALUARA ORTOGRAFIA Y PRESENTACION		
Bibliografía	https://www.youtube.com/watch?v=pUfQ1kCuRjY. TEXTO GUIA		