



2° Instrumento de Evaluación Sumativa de Matemáticas Segundo Periodo 2021 Noveno año

Centro Educativo: Liceo Experimental Bilingüe de San Ramón
Educador: Juan Carlos Murillo Solórzano.
Asignatura: Matemáticas.
Semanas: del 8 al 19 de noviembre del 2021.
Fecha límite entrega: viernes 19 de noviembre del 2021.
Nombre del estudiante: _____
Sección: 9- _____

Tiempo para la resolución: 3 horas
Puntuación total: 18 puntos
Valor porcentual: 22 %
Puntuación obtenida: ____ puntos
Calificación obtenida: ____
Calificación obtenida: ____ %

Instrucciones generales

Instrucciones	➤ El presente trabajo se realizará en la plataforma de LIVEWORKSHEETS, lea cuidadosamente las siguientes indicaciones para ingresar de forma efectiva 1. Ingrese al siguiente link y escoja la opción de acceso a estudiantes https://es.liveworksheets.com/ 2. Ingrese el mismo usuario y contraseña enviado al chat privado de TEAMS. 3. Busque al cuaderno interactivo denominado: 2° INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE MATEMÁTICAS 9°. ➤ Puede utilizar calculadora científica para realizar los ejercicios de la plataforma. En caso de no disponer de una, puede descargar un emulador de calculadora Casio Fx-570 de la carpeta de Archivos en TEAMS. ➤ Las consultas se atenderán únicamente en clases presenciales según el nuevo horario de cada grupo, entre 7:00 am a 4:30 pm. En caso de no asistir a clases presenciales, las dudas se atenderán en el Acompañamiento a Distancia según el horario establecido. Fuera del horario no se atenderán dudas. ➤ Recuerde que NO se reciben GTAs por medio del WhatsApp o por medio del chat de TEAMS puesto que las guías se realizan únicamente en la plataforma LIVEWORKSHEETS (solo en caso justificado se recibirá por chat privado de TEAMS o por el correo trabajosprofejuankmate@gmail.com). ➤ Los ejercicios deben realizarlos antes de la fecha límite que se indica, en caso de realizarlos después de esta fecha, debe enviar por chat de TEAMS una justificación en un plazo de 3 días hábiles después de la fecha de entrega, la cual quedará a criterio del docente si es válida. En caso de no realizar las guías en el tiempo dispuesto, o en caso de realizarla fuera del plazo, perderá el valor de la guía y se revisará con carácter formativo.
Condiciones para trabajar	-Requiere un lugar limpio y ordenado para trabajar de forma tranquila. -Un teléfono, Tablet o computadora con acceso a internet.
Tiempo que dispone	El Instrumento de Evaluación tiene una duración aproximada de 4 lecciones para desarrollarla en clases presenciales.



Actividades a realizar

Indicaciones	➤ Leo las instrucciones cuidadosamente. Trabajo en el documento en la plataforma liveworksheets y sigo el orden establecido según la numeración.																		
Ejercicio 1	➤ Utilice las factorizaciones por factor común, fórmula notable, inspección, grupos o la combinación de factor común y fórmula notable. https://www.youtube.com/watch?v=i0IKQNiLVsM Factorice: asocie cada expresión con la factorización completa, escribiendo la letra que tiene al inicio dentro de cada paréntesis <table><tbody><tr><td>A. $6x^2 + 4xy =$</td><td>() $(2x - 3)^2$</td></tr><tr><td>B. $4x^2 - 9y^2 =$</td><td>() $(3x + 2)^2$</td></tr><tr><td>C. $6x^2 + 9x =$</td><td>() $2x(3x + 2y)$</td></tr><tr><td>D. $4x^2 - 12x + 9 =$</td><td>() $3x(2x + 3)$</td></tr><tr><td>E. $9x^2 + 12x + 4 =$</td><td>() $(3x + 2)(2x - 1)$</td></tr><tr><td>F. $3x^2 + 8x + 4 =$</td><td>() $(2x + 3y)(2x - 3y)$</td></tr><tr><td>G. $6x^2 + x - 2 =$</td><td>() $(3x + 2)(x + 2)$</td></tr><tr><td>H. $2xy - 12 + 3y - 8x =$</td><td>() $(2x - 1)(3y - 2x)$</td></tr><tr><td>I. $6xy - 4x^2 - 3y + 2x =$</td><td>() $(2x + 3)(y - 4)$</td></tr></tbody></table>	A. $6x^2 + 4xy =$	() $(2x - 3)^2$	B. $4x^2 - 9y^2 =$	() $(3x + 2)^2$	C. $6x^2 + 9x =$	() $2x(3x + 2y)$	D. $4x^2 - 12x + 9 =$	() $3x(2x + 3)$	E. $9x^2 + 12x + 4 =$	() $(3x + 2)(2x - 1)$	F. $3x^2 + 8x + 4 =$	() $(2x + 3y)(2x - 3y)$	G. $6x^2 + x - 2 =$	() $(3x + 2)(x + 2)$	H. $2xy - 12 + 3y - 8x =$	() $(2x - 1)(3y - 2x)$	I. $6xy - 4x^2 - 3y + 2x =$	() $(2x + 3)(y - 4)$
A. $6x^2 + 4xy =$	() $(2x - 3)^2$																		
B. $4x^2 - 9y^2 =$	() $(3x + 2)^2$																		
C. $6x^2 + 9x =$	() $2x(3x + 2y)$																		
D. $4x^2 - 12x + 9 =$	() $3x(2x + 3)$																		
E. $9x^2 + 12x + 4 =$	() $(3x + 2)(2x - 1)$																		
F. $3x^2 + 8x + 4 =$	() $(2x + 3y)(2x - 3y)$																		
G. $6x^2 + x - 2 =$	() $(3x + 2)(x + 2)$																		
H. $2xy - 12 + 3y - 8x =$	() $(2x - 1)(3y - 2x)$																		
I. $6xy - 4x^2 - 3y + 2x =$	() $(2x + 3)(y - 4)$																		



Ejercicio 2

Simplifique las siguientes fracciones algebraicas, recuerde primero factorizar numerador y denominador si se puede para intentar cancelar los factores.

<https://www.youtube.com/watch?v=zYM93DA5S7A>

<https://www.youtube.com/watch?v=pjq4eQzEHbg>

Complete los espacios con la simplificación según los ejemplos dados, factorizando numeradores y denominadores en los casos que se puede hacer. Cuando requiera paréntesis, recuerde colocarlos.

$$\frac{4x^2 - 6x}{6x} = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{x^2 - 4}{5x - 10} = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{4xy}{2xy - 6y} = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{9x^2 + 24x + 16}{9x^2 - 16} = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{x^2 + 4x + 4}{x^2 + 6x + 8} = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{2x^2 + 5x - 3}{4x^2 + 4x + 1} = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$