Guía de Trabajo Autónomo de Matemáticas 9°

GTA 3 del Segundo Periodo 2021

Centro Educativo: Liceo Experimental Bilingüe de San Ramón.
Educador: Juan Carlos Murillo Solórzano. (Consultas al WhatsApp 70113453)
Asignatura: Matemáticas.
Semanas: del 13 al 24 de setiembre del 2021.
Fecha límite de entrega: viernes 24 de setiembre del 2021
Nombre del estudiante: **Sección: 9-**

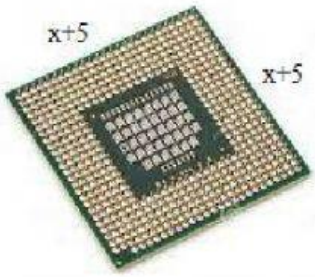
a) Me preparo para hacer la guía

Pautas que debo verificar **antes de iniciar** mi trabajo.

Materiales o recursos a necesitar	➢ 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 usuario escribiendo en minúscula, sin espacios ni tildes: la sección seguido del primer nombre y la inicial del primer apellido. Por ejemplo: un alumno llamado **JUAN DIEGO MONTERO JARA** de la sección **7-6** escribirá como usuario **7-6juanm**, en la contraseña escribirá lo mismo que en el usuario seguido de un número que se asignó por chat privado de TEAMS. **3.** Busque al cuaderno interactivo denominado: **GTA#3 DE MATEMÁTICAS** ➢ 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**. ➢ Puede hacer **consultas** en el chat de la plataforma **TEAMS** o por **WhatsApp,** según el horario a distancia de cada grupo, entre **7:00 am a 4:30 pm**. 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 casos justificados se recibirán por TEAMS o por el correo trabajosprofejuankmate@gmail.com). ➢ Los ejercicios se realizan antes de la fecha límite que se indica arriba, en caso de realizarlos después de la fecha límite, 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 para realizar la guía	La guía tiene una duración para resolverla de 2 lecciones aproximadamente, que se distribuirán en las clases presenciales según lo dispone el docente en trabajo en clase de acuerdo al nuevo horario.

LIVEWORKSHEETS

Voy a recordar lo aprendido en clase.

Indicaciones	➢ Leo las instrucciones cuidadosamente. Sigo el orden planteado para accesar a la información de forma eficaz. Trabajo en forma digital en la plataforma LIVEWORKSHEETS.
Actividad Preguntas para reflexionar y responder	➢ El estudiante resuelve el siguiente problema geométrico **Problema:** Determine el área del siguiente cuadrado, que representa la superficie que cubre un procesador de forma cuadrada, en una tarjeta madre dependiendo de su capacidad. Arrastra y coloque en el espacio debajo de la figura una de las siguientes expresiones que represente su área  $A(x) = x^2 + 25$ $A(x) = x^2 + 5x + 25$ $A(x) = x^2 + 10x + 25$ $A(x) = 7x + 25$ ➢ El estudiante repasa conceptos previos para ver las fórmulas notables en el link: https://www.youtube.com/watch?v=G-ym95yl3Es ***Fórmulas notables:*** escoja con una equis "x" la opción correcta 1. ¿Cuál es la fórmula notable que es el resultado del binomio al cuadrado $(a+b)^2$? a^2+b^2 a^2-b^2 $a^2+2ab+b^2$ $a^2-2ab+b^2$ 2. ¿Cuál es la fórmula notable que es el resultado del binomio al cuadrado $(a-b)^2$? a^2+b^2 a^2-b^2 $a^2+2ab+b^2$ $a^2-2ab+b^2$ 3. ¿Cuál es la fórmula notable que es producto de dos binomios, $(a-b)(a+b)$? a^2+b^2 a^2-b^2 a^2+ab+b^2 $a^2-2ab+b^2$

LIVEWORKSHEETS

Pongo en práctica lo aprendido en clase

Indicaciones	➢ Escriba los resultados de las fórmulas notables, para ello observe los tutoriales.

Producto de dos binomios (la suma por la diferencia de los dos términos)

https://www.youtube.com/watch?v=lihyC7Xglgs&t=410s

Binomio al cuadrado (cuadrado de la suma o de la resta de dos términos)

https://www.youtube.com/watch?v=neUJQQIy11g

Asocie los siguientes productos notables según los procesos vistos en los videos anteriores.

○ $(x+6)^2 =$	$x^2 - 36$
○ $(6-x)^2 =$	$4x^2 - 25$
○ $(2x+5)^2 =$	$36 - 12x + x^2$
○ $(5-2x)^2 =$	$x^2 + 12x + 36$
○ $(x-6)(x+6) =$	$25 - 20x + 4x^2$
○ $(2x+5)(2x-5) =$	$4x^2 + 20x + 25$

Nota: puede referirse al **Anexo 1** para revisar la teoría sobre el desarrollo de los productos notables.

LIVEWORKSHEETS

	➢ Determina los procesos para factorizar por medio del método de fórmula notable según los siguientes videos ➢ Revisa la información del **Anexo 1** donde se presentan las fórmulas notables básicas que se desarrollaron anteriormente. ➢ Analiza información sobre la factorización de los trinomios cuadrados perfectos la diferencia de cuadrados y realiza los ejercicios de este tipo de factorización dados en el **Anexo 2**. ➢ El estudiante repasa la factorización por factor común por medio de los ejercicios: ***Factor común:*** arrastre los factores que completen las factorizaciones ○ $44x^5 - 66x^2y =$ ○ $22x^2y^2 - 11x^2y + 33x^3 =$ ○ $22y^2(x-4) - x^2(x-4) =$ $11x^2$ $22x^2$ $(x-4)$ $(2x^3-3y)$ $(22y^2-x^2)$ $(2y^2-y+3x)$ ¿Qué requisitos debe tener una expresión algebraica para sacar un factor común? ➢ Revisa la información del **Anexo 3** donde se presenta la factorización por factor común monomio y polinomio que se vio en la guía #2, donde se desarrolla las habilidades de factorización por factor común (requisito para hacer esta guía). Además, determina los procesos para factorizar por medio del método de factor común por agrupación según el video que aparece. ➢ Analiza información sobre la factorización por agrupación usando factor común y realiza los ejercicios de este tipo de factorización dados al final del **Anexo 4**. ➢ Analiza ejemplos sobre la factorización por factor común y fórmulas notables del **Anexo 5**, realiza los ejercicios donde se utilice estos tipos de factorización dados al final de este anexo.
Indicaciones o preguntas para auto regularse y evaluarse	• ***Autorregulación*** en las actividades: ○ *Leo las indicaciones y las tareas solicitadas.* ○ *Subrayo las palabras que no conozco y busco su significado.* ○ *Me "devuelvo" a alguna indicación en caso de que no haya comprendido qué hacer.* ○ *Reviso si realicé todo lo solicitado o me faltó resolver alguna actividad.* • *Genere **reflexión** sobre lo realizado a través de plantear preguntas como:* ○ *¿Qué sabía antes de estos temas y qué sé ahora?* ○ *¿Qué puedo mejorar de mi trabajo?* ○ *¿Cómo le puedo explicar a otra persona lo que aprendí?*

LIVEWORKSHEETS