

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ</b>		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA DE TRABAJO PARA LA ATENCIÓN DE ESTUDIANTES EN LA PRESENCIALIDAD – JORNADA SABATINA		Versión 01	Página 1 de 4

IDENTIFICACIÓN			
<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ</b>			
<b>DOCENTE:</b> ORFA CECILIA MENESES C		<b>NÚCLEO DE FORMACIÓN:</b> Lógico-matemático	
<b>CLEI:</b> 4	<b>GRUPOS:</b> 403, 404, 405, 406 y 407	<b>PERIODO:</b> 2	<b>SEMANA:</b> 12
NÚMERO DE SESIONES:	FECHA DE INICIO:	FECHA DE FINALIZACIÓN:	
1	09/04/2022	22/04/2022	

## PERÍMETRO Y ÁREA CON EXPRESIONES ALGEBRAICAS

### PROPÓSITO

Suma y multiplica expresiones algebraicas y las aplica a la solución de situaciones de la vida cotidiana como hallar perímetro y área.

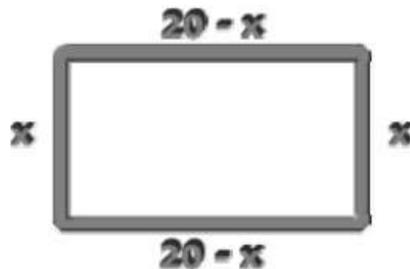
### ACTIVIDAD 1 (INDAGACIÓN)

¡Sabías que...!

Al sumar y multiplicar expresiones algebraicas puedes hallar el perímetro y el área de cualquier figura geométrica.

Por ejemplo si tenemos un terreno como la figura que se muestra a continuación podemos hallar cuantos metros de alambre se necesitan para cercar el terreno (perímetro) y cuál sería su área si se desea vender.

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ</b>		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA DE TRABAJO PARA LA ATENCIÓN DE ESTUDIANTES EN LA PRESENCIALIDAD – JORNADA SABATINA		Versión 01	Página 2 de 4



Esto se puede lograr cuando se ha aprendido a sumar y multiplicar expresiones algebraicas.

### ACTIVIDAD 2 (CONCEPTUALIZACIÓN)

Como ya sabemos sumar y multiplicar expresiones algebraicas veamos el siguiente ejemplo para hallar el perímetro y el área de la figura.

Observa las dimensiones del rectángulo de la siguiente figura:



Podemos expresar algebraicamente su área como:

$$3x \cdot 2x = 6x^2$$

Para hallar el perímetro basta con sumar sus lados así:

$$P = 2x + 2x + 3x + 3x$$

Y sumando términos semejantes entonces

$$P = 10x$$

Para hallar el área basta con multiplicar en este caso la base por la altura así:

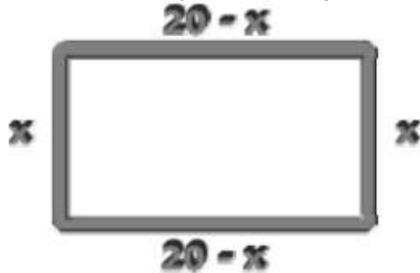
$$A = (3x)(2x) = 6x^2$$

### ACTIVIDAD 3 (APLICACIÓN Y EVALUACIÓN)

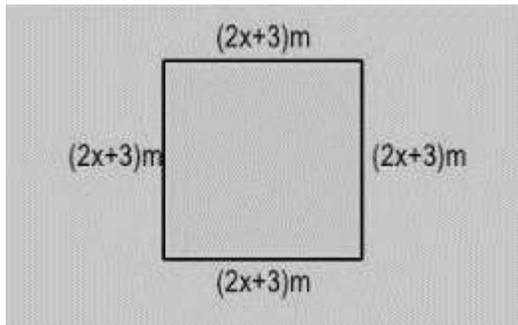
Realiza y responde las siguientes situaciones de la vida cotidiana usando las operaciones de suma y producto de expresiones algebraicas.

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ</b>		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA DE TRABAJO PARA LA ATENCIÓN DE ESTUDIANTES EN LA PRESENCIALIDAD – JORNADA SABATINA		Versión 01	Página 3 de 4

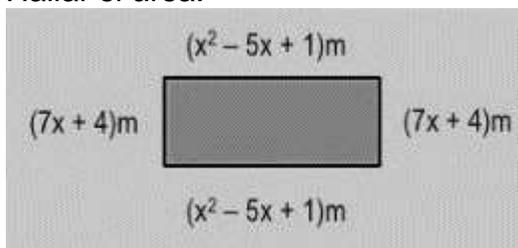
1. Hallar el perímetro y el área del rectángulo que se muestra a continuación



2. Hallar el área y el perímetro del cuadrado de la figura.

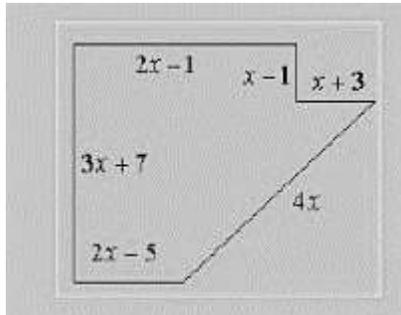


3. Hallar el área:



4. Hallar el perímetro de la siguiente figura.

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ</b>		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA DE TRABAJO PARA LA ATENCIÓN DE ESTUDIANTES EN LA PRESENCIALIDAD – JORNADA SABATINA		Versión 01	Página 4 de 4



### FUENTES DE CONSULTA:

[https://www.vitutor.com/di/r/a\\_a.html](https://www.vitutor.com/di/r/a_a.html)

[http://cimanet.uoc.edu/cursMates0/IniciacionMatematicas/s2/1\\_2\\_1.html](http://cimanet.uoc.edu/cursMates0/IniciacionMatematicas/s2/1_2_1.html)

[http://www.montereyinstitute.org/courses/Algebra1/COURSE\\_TEXT\\_RESOURCE/U08\\_L2\\_T2\\_text\\_final\\_es.html](http://www.montereyinstitute.org/courses/Algebra1/COURSE_TEXT_RESOURCE/U08_L2_T2_text_final_es.html)

<http://www.matematicatuya.com/NIVELACION/ALGEBRA/S2.html>