



**GIMNASIO SABIO CALDAS (IED)**  
**Nuestra escuela: una opción para la vida**  
**PLAN ESCOLAR NO PRESENCIAL**  
**GUÍAS INTEGRADAS**

Código	PENP - 01
Versión	001
Fecha	12/04/2020
Proceso	Gestión Académica

<b>Docentes</b>	Alexandra Martínez Ladino	<b>Grado/Curso</b>	OCTAVO A y B
<b>Correo electrónico Docentes de las áreas</b>	Alexandra.martinez@sabiocaldas.edu.co		
<b>Áreas</b>	ALGEBRA Y GEOMETRÍA		
<b>Fecha de envío</b>	19 de abril del 2021	<b>Fecha límite para el desarrollo</b>	23 de abril del 2021
<b>Tiempo de ejecución de la guía</b>	5 horas		
<b>Tema</b>	PRODUCTOS NOTABLES – EVALUACIÓN		
<b>Contextualización (REFERENTES TEÓRICOS, RECURSOS DE TRABAJO...)</b>			

**PRODUCTOS NOTABLES**

Los productos notables representan en cierta medida una multiplicación entre binomios, para esto se presenta a continuación los tres productos notables más comunes y sus respectivas fórmulas.

**Cuadrado de una suma**

$$(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$$



**Cuadrado de una diferencia**

$$(a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$$



**Suma por diferencia**

$$(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$$



Imágenes tomadas de <https://algebraenpdf.blogspot.com/2018/12/identidades-notables-ejemplos-formulas.html>

**Descripción de las actividades**

Para el desarrollo de la guía se contará con la explicación de la temática por parte del docente en las clases virtual, así mismo se asignará espacios para que los estudiantes puedan realizar las entregas pertinentes; se comparte video con el cual se pueden apoyar y

<https://www.youtube.com/watch?v=G-ym95yl3Es>

<https://www.youtube.com/watch?v=I1L8F3o93q0>

## ACTIVIDAD

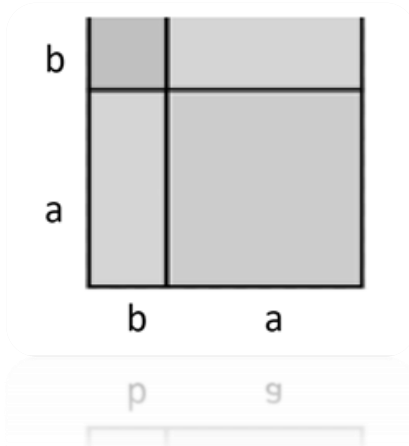
### 1. Resuelve y clasifica

Producto notable	Cuadrado de una suma	Cuadrado de una diferencia	Suma por diferencia
Ejemplo: $(x + 2)(x - 2) = x^2 - 4$			x
• $(x + 2)^2 =$			
• $(x - 2)^2 =$			
• $(2x + 5)(2x - 5) =$			

2. Carlos desea comprar un terreno para construir su finca, al momento de consultar por internet observa dos que le llaman la atención, el terreno a mide  $x+3$  de ancho y  $x-3$  largo, el terreno b mide  $x+4$  de ancho y de largo. Teniendo en cuenta esta información contesta las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es la forma o figura que tiene cada terreno?
- ¿Cuál es el área total de cada terreno?
- ¿Cuál de los dos terrenos considera es el más grande?
- De los productos notables trabajados cual relacionas para la expresión algebraica resultante al calcular el área en el terreno a y el terreno b.

3. Escribe la expresión que determina el área de cada recuadro y la expresión del área total relaciónala con un producto notable



4. En esta semana se realizará la evaluación trimestral la cual se presentará durante la clase virtual a través de un formulario Google.

### Criterios de Evaluación

- Identifica y resuelve situaciones del contexto en las que se involucren los productos notables.
- Relaciona los procesos algebraicos con situaciones geométricas.
- Entrega las evidencias de su trabajo de forma puntual y con buena presentación.
- Demuestra disposición y buena actitud en las clases virtuales, participando y generando un ambiente propicio para su aprendizaje.