



# Guía para el estudiante



## Binomio al cuadrado y al cubo (Suma)

**Guía realizada por**

Yenny Marcela Naranjo Naranjo  
Máster en Educación Matemática  
yennymarce3@gmail.com



Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_

Lo que se pretende con esta actividad es que interpretes la solución del binomio al cuadrado y al cubo, además podrás aplicarlo en cualquier ejercicio algebraico de este tipo.

# Diseña tu material

1. A continuación encontrarás dos columnas donde te explico como realizar el material para tu trabajo en clase de algebra.

Binomio al Cuadrado (Suma)	Binomio al Cubo (Suma)
1. Requieres 3 hojas iris, sobre una de ellas corta un cuadrado de 10cm*10cm. Observa la imagen.	1. Requieres tres palos de balsa de 3*3. Recorta 1 cubo de 3*3*3 
2. Luego en otra hoja iris recorta un cuadrado de 3cm*3cm.	2. Mide en el palo de balsa 9 cm y corta. Luego diseña dos fichas iguales a esa. 
3. En la otra hoja iris recorta dos rectángulos de 7cm*3cm.	3. Realiza 6 fichas del mismo tamaño de las fichas anteriores. Luego debes pegar dos fichas por el lado más largo obteniendo la figura roja. Obteniendo de esta manera tres fichas. 
	4. Realiza tres fichas más de las anteriores y pégalas por la cara cuadrada. Obteniendo un cubo de 9*9*9 
	5. Ahora pinta las fichas que sean iguales de un mismo color y las diferentes de colores distintos.
<b>Ya tienes tu material ahora a trabajar</b>	



# Guía para el estudiante

Binomio al cuadrado y al cubo (Suma)



## 2. Utiliza tu material para justificar tus respuestas.

- ¿Consideras que  $(a+b)^2$  se puede representar como un cuadrado?

---

---

---

---

- ¿Consideras que  $(a+b)^2$  se puede representar como un rectángulo?

---

---

---

---

- ¿Consideras que  $(a+b)^3$  se puede representar como un cuadrado?

---

---

---

---

- ¿Consideras que  $(a+b)^3$  se puede representar como un cubo?

---

---

---

---



# Guía para el estudiante

Binomio al cuadrado y al cubo (Suma)



3. Observa los ejemplos presentados en la guía de materiales y realiza los ejercicios.

Binomios	Solución algebraica	Solución geométrica
$(2x+5)^2$		
$(7y+5)^2$		
$(4y+3x)^2$		
$(2z+4)^3$		
$(3t+7)^3$		
$(3x+2)^3$		
$(3y+8)^3$		
$(2x+3)^3$		
$(x+6)^3$		
$(2y+4)^2$		



# Guía para el estudiante

Bogotá - Colombia

[www.compartirpalabramaestra.org](http://www.compartirpalabramaestra.org)