



Guía

Nombre y Apellidos _____

LAS AVENTURAS DE TRONCHO Y PONCHO

Identidades notables



Duración: 10 minutos y 39 segundos.

Argumento: Hay una secta que está actuando en secreto y puede que tú estés dentro sin saberlo. Es la secta de aquellos que elevan mal los binomios al cuadrado. Poncho intentará evitar el desastre.

Conceptos: Binomios al cuadrado y binomio suma por binomio diferencia.

Completa las estrofas de la siguiente canción:

Tengo un _____ al cuadrado

y lo tengo que elevar.

No caeré en la trampa,

en esta trampa mortal.

Al _____,

al _____ el primero

y el _____,

pero no se queda así.

Y el _____,

y el _____ del primero

por el _____,

por el _____ añadí.

No te acuerdas del binomio _____,

al multiplicarlo con paciencia

por ese _____ diferencia

saldrá una _____ de cuadrados.



Actividades

1. Poncho estaría orgulloso de ti si fueses capaz de elevar los siguientes binomios al cuadrado, espero que no estés dentro de esa peligrosa secta:

a. $(a+b)^2$

b. $(a-b)^2$

c. $(-a+b)^2$

d. $(x+b)^2$

e. $(a+2)^2$

f. $(3+b)^2$

g. $(a-4)^2$

h. $(-2-b)^2$



2. Ahora toca multiplicar un binomio suma por el binomio diferencia, creo que esto te será fácil:

a. $(a-b) \cdot (a+b)$

b. $(a+b) \cdot (a-b)$

c. $(a-2) \cdot (a+2)$

d. $(3-b) \cdot (3+b)$

e. $(x+1) \cdot (x-1)$

f. $(a^2-b) \cdot (a^2+b)$

g. $(2x-y) \cdot (2x+y)$

h. $(3a^2-2b) \cdot (3a^2+2b)$

3. En el vídeo que te mostramos en [este enlace](#), se presenta una demostración del cuadrado de un binomio por medio del área de unos cuadrados contruidos con cartulina. Te animamos a ver el vídeo y seguir las instrucciones proporcionadas para comprender que $(a+b)^2 = a^2 + 2 \cdot a \cdot b + b^2$.