

**ESCUELA SECUNDARIA GENERAL
"ANDRÉS HENESTROSA MORALES"**
C.C.T. 15 DES0360D
MATEMÁTICAS 3

Tema: Ecuaciones cuadráticas

A.E.: Resuelve problemas que implican el uso de ecuaciones de segundo grado

Instrucciones: Resuelve en tu cuaderno y contesta con la respuesta correcta.

1) Ecuaciones cuadráticas de la forma $ax^2 + c = 0$

Arrastra la respuesta correcta						
a) $x^2 = 4$		$\sqrt{2/3}$		e) $x^2 - 49 = 0$		+/- 5
b) $x^2 = 9$		+/- 2		f) $10x^2 - 40 = 0$		+/- 0.5
c) $x^2 = 16$		+/- 7		g) $100x^2 - 25 = 0$		+/- 4
d) $x^2 = 25$		+/- 2		h) $3x^2 - 2 = 0$		+/- 3

2) Ecuaciones cuadráticas de la forma $ax^2 + bx = 0$ y $ax^2 + bx + c = 0$

Arrastra la respuesta correcta						
a) $4x^2 + 12x = 0$		$X_1=0$ y $X_2=1$		e) $4x^2 - 9x + 2 = 0$		$X_1=2$ y $X_2=-1/3$
b) $3x^2 + 6x = 0$		$X_1=1$ y $X_2=4/5$		f) $3x^2 - 5x - 2 = 0$		$X_1=0$ y $X_2=-3$
c) $x^2 - 9x = 0$		$X_1=2$ y $X_2=0.25$		g) $5x^2 - 9x + 4 = 0$		$X_1=3$ y $X_2=-1/2$
d) $2x^2 - 2x = 0$		$X_1=0$ y $X_2=-2$		h) $4x^2 - 10x = 6$		$X_1=0$ y $X_2=9$

3) Problemas

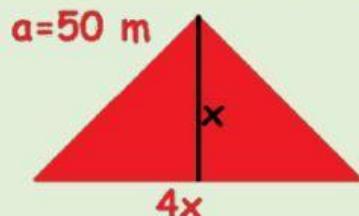
1.- El área de un rectángulo es igual a 192 cm² y la base es el triple de la altura.
¿Cuánto miden la altura?

$$x \quad a=192 \text{ cm}^2$$

3x

donde
 $a=b \times h$
 $b=3x$
 $h=x$

2.- El área de un triángulo es igual a 50 m² y la base es 4 veces mayor que la altura.
¿Cuánto miden la base?



donde
 $a=b \times h/2$
 $x = \text{altura}$
 $4x = \text{base}$

Mtro. Daniel Leyva