



Nombre: _____ Fecha: _____

1. Conecta cada expresión de columna A con su respuesta correspondiente en la columna B.

$$5(-3)$$

$$27 + (-13)(4)$$

$$7 - (-3) + 9(3)$$

$$\sqrt{144}$$

$$37$$

$$-25(-50 + (5^2))$$

$$-15(-3^2) + (-6)(-4)$$

$$12^2$$

2. Completa la información faltante

Las ecuaciones son expresiones algebraicas con un signo igual, lo que nos permite encontrar valores desconocidos. Las partes de la ecuación son:

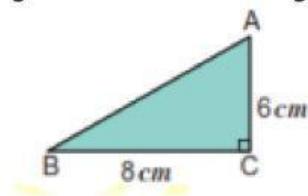
$$3x + 7 = 3 - x$$

Datito: Las ecuaciones son esenciales en ciencias, economía e ingeniería, e incluso se usan en tecnología espacial.

3. Que valor numérico para x satisface la siguiente ecuación: $(x + 2x)(x - 3) = -7$

4. El valor del segmento AB del triángulo rectángulo mostrado en la figura es:

Datos:



5. Carlos cortó una hoja de papel en 10 trozos. Luego, tomó uno de los trozos y lo dividió en otros 10 trozos. Más tarde, repitió este proceso dos veces más. ¿Cuántos trozos de papel tiene al final? Construye una expresión que represente la situación.¹



6. En una canasta hay bananos y naranjas. Si el doble de la cantidad de bananos y la cantidad de naranjas suman 12 frutas, ¿Cuál es la ecuación que representa esta situación?

7. Construye un plano cartesiano y ubica los puntos en el plano cartesiano:

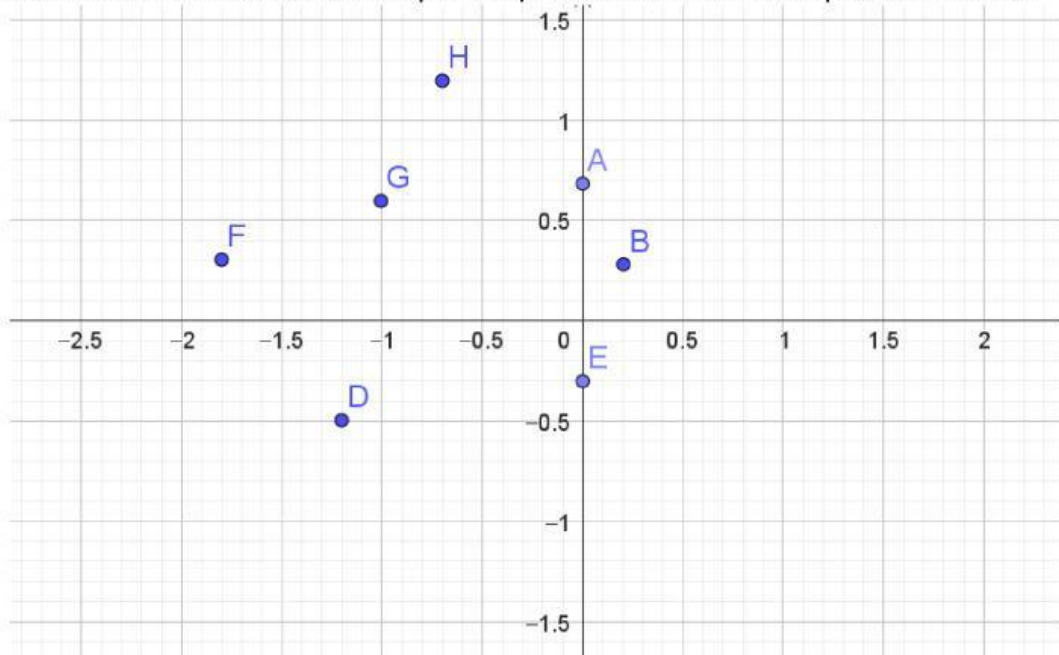
$$A\left(\frac{1}{3}, 3\right)$$

$$B\left(\frac{3}{3}, 7\right)$$

$$C\left(\frac{9}{3}, 5\right)$$

$$D\left(\frac{7}{8}, 2\right)$$

8. Encuentra las ordenadas de los puntos que se encuentran en el plano cartesiano.



9. Encuentra valores para b, c, d, e , etc., que satisfagan las ecuaciones propuestas.

$$a = 4$$

$$a + 2b = 10$$

$$a + 2b + 3c = 28$$

$$a + 2b + 3c + 4d = 68$$

$$a + 2b + 3c + 4d + 5e = 93$$

$$a + 2b + 3c + 4d + 5e + 6f = 123$$

$$a + 2b + 3c + 4d + 5e + 6f + 7g = 200$$

Si se desconoce el valor de a ¿Cómo podemos obtener los valores numéricos que satisfacen la segunda y tercera ecuación?