



MATEMÁTICAS

Secuencia 4

Actividad 1. Lee atentamente las siguientes situaciones problemáticas, plantea la ecuación correspondiente y selecciona la opción correspondiente.

1. El área de un rectángulo es de 64 cm^2 . La medida del largo es el cuádruple del ancho. Selecciona la opción que indica la ecuación que represente la situación descrita:

- a) $x(3x) = 64$ b) $x(4x) = 64$ c) $x(5x) = 64$ d) $x(6x) = 64$

2. Determina la opción que incluye las medidas correspondientes de largo y ancho correspondiente, del problema anterior:

- a) largo: 16, ancho: 4 b) largo: 4, ancho: 16
c) largo: 12, ancho: 4 d) largo: 4, ancho: 12

3. El triple de un numero al cuadrado menos 48 unidades es igual a 0. De acuerdo con el problema anterior, selecciona la situación ecuación correspondiente.

- a) $2x^2 - 48 = 0$ b) $3x^2 - 48 = 0$ c) $x^2 - 48 = 0$ d) $3x^2 + 48 = 0$

4. Al resolver correctamente la ecuación $3x^2 - 48 = 0$, selecciona el valor de x.

- a) 4 b) 8 c) 16 d) 48

5. El cuadrado de un numero cualquiera menos 36 es igual a 0. Indica la opción que incluye la ecuación que modela la situación anterior.

- a) $36^2 - x = 0$ b) $36x^2 = 0$ c) $x - 36 = 0$ d) $x^2 - 36 = 0$

6. Andrés resolvió correctamente la ecuación $x^2 - 36 = 0$, cual fue el valor que encontró para x.

- a) 2 b) 4 c) 6 d) 8

7. Esteban es 5 años mayor que su hermana. El producto de las dos edades es igual a 204. Elige la opción que plantea correctamente la ecuación correspondiente:

- a) $x(x + 5) = 204$ b) $x^2(x + 5) = 204$ c) $x(x - 5) = 204$ d) $x^2(x - 5) = 204$

8. De acuerdo con el problema anterior, cual es la edad de Esteban y su hermana.

- a) Esteban 10 y su hermana 15 b) Esteban 11 y su hermana 16
c) Esteban 12 y su hermana 17 d) Esteban 13 y su hermana 18

9. Elige la ecuación que representa correctamente la siguiente situación: El producto de dos números consecutivos es igual a 342.

- a) $x(x + 1) = 342$ b) $x(x + 2) = 342$ c) $x(x + 3) = 342$ d) $x(x + 4) = 342$

10. Alejandra resolvió correctamente el problema planteado anteriormente, cuales son los dos números consecutivos que al multiplicarse dan como resultado 342.

- a) 15 y 16 b) 16 y 17 c) 18 y 19 d) 19 y 20