

Saberes Previos: RELACIONES MÉTRICAS EN TRIÁNGULOS RECTÁNGULOS y POLÍGONOS

I. SELECCIONA LA ALTERNATIVA CORRECTA

1. Son figuras geométricas planas cerradas, formadas por segmentos de líneas rectas, que no se cruzan entre sí:

- a) Polígono b) Círculo c) Cubo d) Pirámide

2. Son polígonos que tiene todos sus lados y sus ángulos iguales.

- a) Irregular b) Regular c) Circunscrito d) Inscrito

3. Son polígonos que NO todos sus lados y sus ángulos iguales.

- a) Irregular b) Regular c) Circunscrito d) Inscrito

4. Características de los polígonos regulares:

- a) Todos sus lados miden lo mismo y todos sus ángulos miden diferentes
b) No todos sus lados miden lo mismo y todos sus ángulos miden diferentes
c) Todos sus lados miden lo mismo y todos sus ángulos miden diferentes
b) Algunos lados miden lo mismo y Algunos de sus ángulos miden son iguales

5. Polígono que se halla dentro (en su región interior) de otra figura geométrica.

- a) Irregular b) Regular c) Circunscrito d) Inscrito

6. Polígono que contiene en su interior, a otra figura.

- a) Irregular b) Regular c) Circunscrito d) Inscrito

7. Son los puntos extremos de los lados de un polígono:

- a) Mediana b) Vértice c) Mediatriz d) Diagonal

8. Es el segmento que une dos vértices no consecutivos de un polígono:

- a) Mediana b) Vértice c) Mediatriz d) Diagonal

9. Es el segmento que une un vértice con el punto medio del lado opuesto:

- a) Mediana b) Vértice c) Mediatriz d) Diagonal

10. Es un cuadrilátero que tiene los cuatro lados de igual longitud

- a) Rombo b) Trapecio c) Paralelogramo d) Rectángulo

11. Es un cuadrilátero con los cuatro ángulos interiores de igual medida:

- a) Rombo b) Trapecio c) Paralelogramo d) Rectángulo

12. Es un cuadrilátero que tiene dos lados paralelos y otro dos que no lo son.

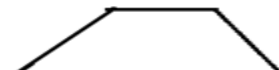
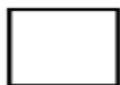
- a) Rombo b) Trapecio c) Paralelogramo d) Rectángulo

13. Es un cuadrilátero que sólo poseen un solo lado paralelo.

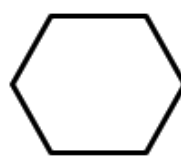
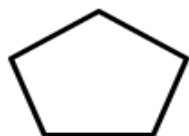
- a) Rombo b) Trapecio c) Paralelogramo d) Rectángulo

14. Es un trapecio que se caracteriza por tener dos lados paralelos y dos ángulos consecutivos rectos (90^0)
 a) Isósceles b) Rectángulo c) Trapezoide d) Escaleno
15. Es un trapecio que se caracteriza por los ángulos son iguales dos a dos.
 a) Isósceles b) Rectángulo c) Trapezoide d) Escaleno
16. Es un trapecio que se caracteriza por los cuatro ángulos interiores son desiguales.
 a) Isósceles b) Rectángulo c) Trapezoide d) Escaleno
17. Es un cuadrilátero que se caracteriza en el que no hay ningún lado paralelo a otro.
 a) Isósceles b) Rectángulo c) Trapezoide d) Escaleno
18. Son cuadriláteros que los lados son paralelos dos a dos
 a) Paralelogramos b) Trapecios c) Pentágonos d) Trapezoide
19. Son cuadriláteros que solos tienen dos lados paralelos
 a) Paralelogramos b) Trapecios c) Pentágonos d) Trapezoide
20. Son cuadriláteros cuyos lados no son paralelos
 a) Paralelogramos b) Trapecios c) Pentágonos d) Trapezoide

IV. IDENTIFICA LOS SIGUIENTES CUADRILÁTEROS SEGÚN SUS CARACTERÍSTICA



V. IDENTIFICA LAS SIGUIENTES FIGURAS GEOMETRICA SEGÚN SUS NÚMEROS DE LADOS



SABERES PREVIOS: FACTORIZACIÓN Mónica

I. DETERMINA LOS FACTORES DE LOS SIGUIENTES TÉRMINOS

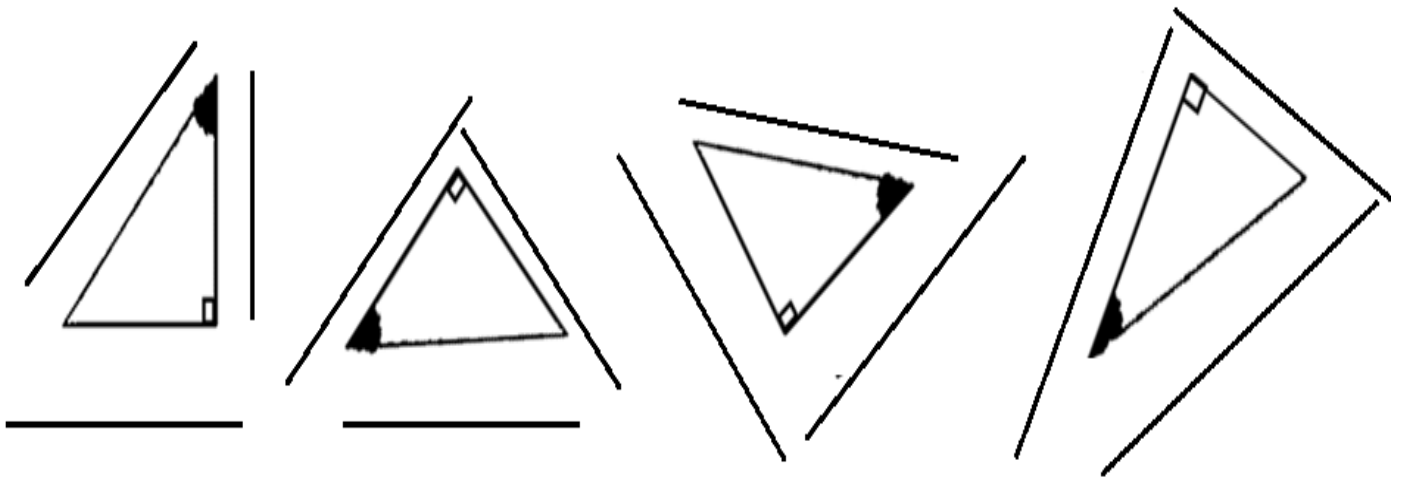
$10 = () () ; () () ; () () ; () ()$

$-6 = () () ; () () ; () () ; () ()$

$-18 = () () ; () () ; () () ; () () ; () () ; () ()$

$-16 = () () ; () () ; () () ; () ()$

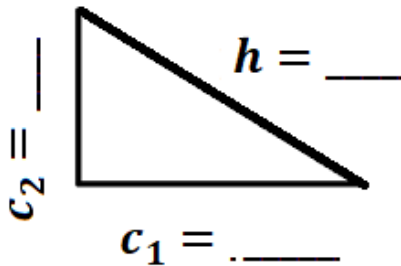
I. DADO LOS SIGUIENTES TRIÁNGULOS RECTÁNGULOS ESCRIBE AL LADO DE CADA UNO QUIENES SON LOS CATETOS Y QUIEN ES LA HIPOTENUSA.



II. HALLA LA HIPOTENUSA O EL CATETO DE ESTOS TRIÁNGULOS RECTÁNGULOS.

$$h^2 = (c_1)^2 + (c_2)^2 \quad h = \sqrt{(c_1)^2 + (c_2)^2}$$

$$h = \underline{\quad\quad} \quad c_1 = 6 \quad c_2 = 8$$



RESOLVER LOS SIGUIENTES BINOMIOS.

a) $(5\sqrt{3})^2 =$

b) $(x - 2)^2 =$

c) $(x + 9)^2 =$

II. REALIZAR LAS SIGUIENTES OPERACIONES MATEMATICAS

$10 - 3 = \underline{\quad\quad}$	$-8 - 4 = \underline{\quad\quad}$	$-5 + 3 = \underline{\quad\quad}$	$-15 + 3 = \underline{\quad\quad}$
-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	------------------------------------

III. RESOLVER LA SIGUIENTE OPERACIONES DE MONOMIO

a) $(x)(-4) - [(x)(-3)] =$

b) $(x)(5) - [(x)(2)] =$

c) $(x)(2) + [(x)(6)] =$

d) $(x)(-3) - [(x)(3)] =$

IV. DETERMINA EL PRODUCTO DE LAS SIGUIENTES EXPRESIONES

Nota: aplica la propiedad distributiva

a) $(x - 3)(x - 2) =$

b) $(x - 7)(x + 4) =$

c) $(x + 5)(x + 4) =$

V. OBSERVA CADA POLINOMIO Y COMPRUEBA TODOS LOS TERMINOS.

Visitar www.edicioneszorrilla.com 3ero de secundaria

$$x^2 + \textcircled{3x} - 10$$

$$x^2 \textcircled{-x} - 20$$

$$x^2 \textcircled{-10x} + 24$$

$$x^2 \textcircled{+11x} + 18$$

VI.

$$\left\{ \begin{array}{l} x \times -2 \\ x \times 5 \end{array} \right\}$$

$$\left\{ \begin{array}{l} x \times 4 \\ x \times -5 \end{array} \right\}$$

$$\left\{ \begin{array}{l} x \times -4 \\ x \times -6 \end{array} \right\}$$

$$\left\{ \begin{array}{l} x \times 2 \\ x \times 9 \end{array} \right\}$$

$$\begin{aligned} 5x - 2x &= 3x \\ -2x + 5x &= 3x \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} -5x + 4x &= -x \\ 4x - 5x &= -x \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} -6x - 4x &= -10x \\ -4x - 6x &= -10x \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 9x + 2x &= 11x \\ 2x + 9x &= 11x \end{aligned}$$

SELECCIONA LA RESPUESTA CORRECTA

1. Al resolver la siguiente operación de monomio $(-8) + (-2) =$
a) -16 b) -10 c) 10 d) 16

2. Al resolver la siguiente operación de monomio $(-7) + (4) =$
a) -28 b) -11 c) -3 d) 3

3. Al resolver la siguiente operación de monomio $(x)(-6) + [(x)(-4)] =$
a) -2x b) -10x c) 24x d) 10x

4. Al resolver la siguiente operación de monomio $(x)(7) - [(x)(-4)] =$
 a) $-3x$ b) $-11x$ c) $11x$ d) $3x$

5. Al realizar el producto cruzado de los monomios de la siguiente operación $\frac{x \quad 7}{x \quad -2}$ resulta.
 a) $-9x$ b) $-5x$ c) $5x$ d) $9x$

Sólo hay una persona que puede decidir lo que voy a hacer, y soy yo mismo (Orson Welles)

6. Al realizar el producto cruzado de los monomios de la siguiente operación $\frac{x \quad -6}{x \quad -3}$ resulta.
 a) $-18x$ b) $-9x$ c) $9x$ d) $18x$

Sé el cambio que quieres ver en el mundo (Mahatma Gandhi)

Competencia: Determine los valores aplicando factorización

I. Visitar www.edicioneszorrilla.com 3ero de secundaria

a) $x^2 + 3x - 10 = 0$ _____

Factores del términos cuadráticos _____

Factores del términos independiente _____

b) $x^2 - 3x - 4 = 0$

Factores del términos cuadráticos _____

Factores del términos independiente _____

c) $x^2 - 3x - 40 = 0$

Factores del términos cuadráticos _____

Factores del términos independiente _____

d) $x^2 - 3x - 70 = 0$

Factores del términos cuadráticos _____

Factores del términos independiente _____

e) $x^2 - 5x - 14 = 0$

Factores del términos cuadráticos _____

Factores del términos independiente _____

VI. DETERMINÉ LOS VALORES DE X DE LA ECUACIÓN CUADRÁTICA POR MÉTODO DE

FORMULA GENERAL DE LA ECUACIÓN DE 2DO GRADO. $x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$

Nota: recuerda que toda ecuación cuadrática se debe igualar a cero. $ax^2 + bx + c = 0$

a) $x^2 - 3x = 10$ $x^2 - 3x - 10 = 10 - 10$ $x^2 - 3x - 10 = 0$ **$a = 1$** **$b = -3$** **$c = -10$**
a) $n^2 - 3n = 10$