



INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ



Proceso: CURRICULAR

Código

Nombre del Documento: Planes de mejoramiento

Versión 01

Página
1 de 1

NÚCLEO	LÓGICO- MATEMÁTICO	CLEI:	5
PERÍODO	PRIMERO	AÑO:	2022
NOMBRE DEL ESTUDIANTE			

LOGROS /COMPETENCIAS:

- Identifica curvas y lugares geométricos que requieren grados de precisión específicos para resolver problemas cotidianos.
- Utiliza las funciones trigonométricas para resolver problemas de su cotidianidad.
- Utiliza teoremas y resuelve problemas con triángulos.

ACTIVIDADES PRÁCTICAS A DESARROLLAR INCLUYENDO BIBLIOGRAFIA DONDE SE PUEDA ENCONTRAR INFORMACIÓN:

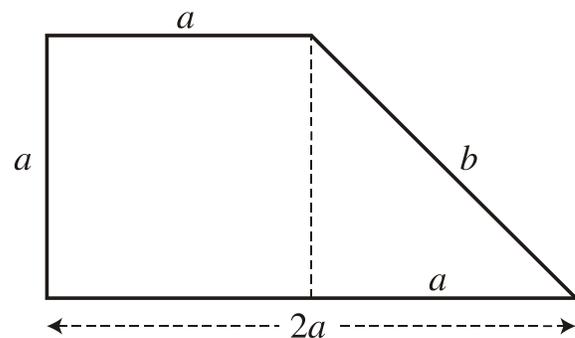
NÚMEROS REALES

1. Calcule el valor de las siguientes potencias.
 - a) 2^4
 - b) 5^3
 - c) 7^2
 - d) $(-2)^6$
 - e) $(-3)^5$
 - f) $-(-2)^3$
 - g) -5^3
2. Calcule el valor de las siguientes potencias.
 - a) 3^{-4}
 - b) 5^{-1}
 - c) 6^{-3}
 - d) $(-5)^{-2}$
 - e) $(-3)^{-4}$
 - f) $-(-5)^{-1}$
3. Calcule el valor de las siguientes potencias.
 - a) $\left(\frac{1}{2}\right)^3$
 - b) $\left(\frac{2}{3}\right)^5$
 - c) $\left(-\frac{3}{2}\right)^4$

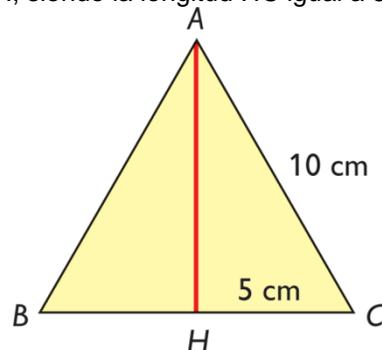
TRIGONOMETRÍA

1.- Dos de los lados de un triángulo rectángulo miden 8 cm y 15 cm. Calcula cuánto mide su hipotenusa y halla su perímetro y su área.

2.- Observa la figura. Si $a = 10$ cm, ¿cuánto mide el lado b ?



3. En el triángulo equilátero ABC de la figura, de lado 10 cm, vemos que la altura AH es un eje de simetría y, por tanto, el punto medio del lado BC es H , siendo la longitud HC igual a 5 cm.



Encuentra la medida del lado AH .

4. Calcule el valor de las siguientes potencias.

a) $\left(\frac{3}{2}\right)^{-2}$

b) $\left(\frac{5}{6}\right)^{-1}$

c) $\left(\frac{7}{2}\right)^{-3}$

5. Calcula las siguientes sumas:

- a) $12 + (-8)$
- b) $(-12) + 8$
- c) $3 + (-28)$
- d) $44 + (-10) + 13$
- e) $(-3) + (-5) + (-4) + (-1) + (-6)$
- f) $(2) + (-6) + (-5) + (8) + (1)$
- g) $(-10) + (6) + (12) + (-12) + (-9) + (13)$

6. Calcula las siguientes restas:

- a) $4 - (-8)$
- b) $(13) - (-15)$
- c) $(-5) - (-6)$
- d) $58 - (-28)$
- e) $11 + -(-9) - (-4) - (-1)$
- f) $(7) - (-1) + (-9) - (5)$
- g) $(-100) + (-25) - (-55) + (-15) - (-5)$

7. Transformar el ángulo de grados a radianes:

- a) 15°
- b) 35°
- c) 80°
- d) 150°
- e) 200°
- f) 90°

8. Pasa las siguientes medidas de radianes a grados:

- a) π rad
- b) $\pi/4$ rad
- c) $2\pi/3$ rad
- d) $3\pi/4$ rad
- e) $\pi/6$ rad
- f) $2\pi/5$ rad

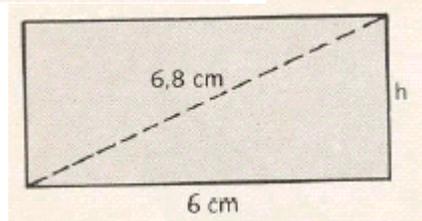
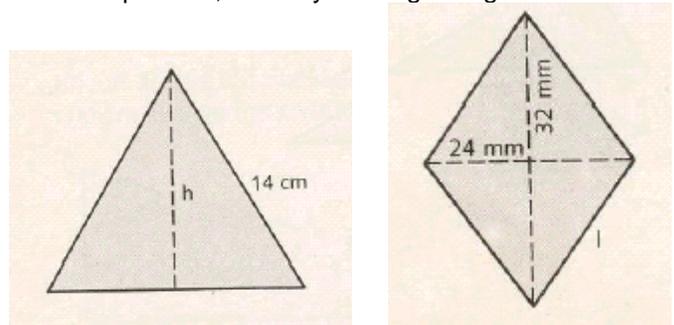
BIBLIOGRAFIA:

- <https://www.problemasyeecuaciones.com/Pitagoras/problemas-resueltos-teorema-pitagoras-tringulo-rectangulo-secundaria.html>

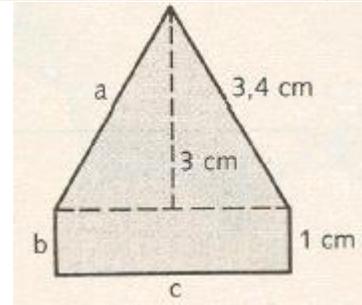
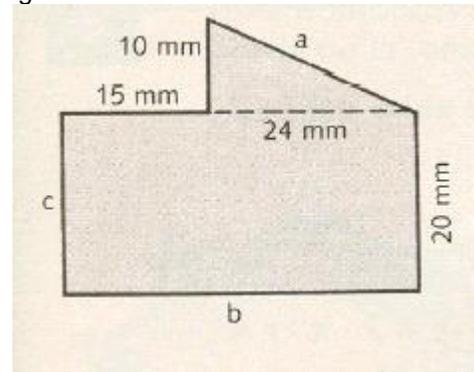
3. Una escalera de 10 m de longitud está apoyada sobre la pared. El pie de la escalera dista 6 m de la pared. ¿Qué altura alcanza la escalera sobre la pared?

4. Calcula lo que mide la diagonal de un rectángulo sabiendo que uno de sus lados mide 8 cm y que su perímetro es de 30 cm

5. Halla el área y el perímetro del triángulo equilátero, rombo y rectángulo siguientes:

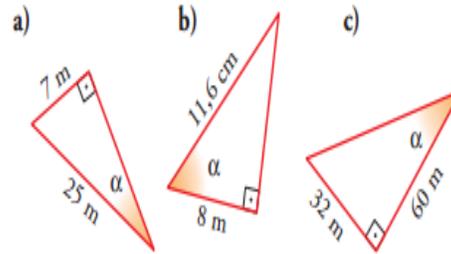


6. Hallar el área y el perímetro de las siguientes figuras:



- [Krlosmatematicas.blogspot.com](http://krlosmatematicas.blogspot.com)
- <https://www.problemasyeecuaciones.com/fracciones/operaciones/sumar-restar-multiplicar-dividir-numerador-denominador-problemas-ejercicios-resueltos.html>
- <https://matematicasparaticharito.wordpress.com/tag/problemas-resueltos-de-perimetro-y-area/>

1  Halla las razones trigonométricas del ángulo α en cada uno de los triángulos:



METODOLOGIA DE LA EVALUACIÓN

Resolución del plan de mejoramiento de forma escrita y sustentación oral y/o escrita.

RECURSOS:

COMPUTADOR - MATERIAL GRÁFICO – MULTIMEDIA – TABLERO – MARCADORES – LIBRETA DE APUNTES - CUADERNO – HOJAS DE BLOCK TAMAÑO CARTA – LAPICERO - INTERNET – PÁGINAS WEB – BLOGS INTERACTIVOS

OBSERVACIONES:

FECHA DE ENTREGA DEL TRABAJO

01 DE OCTUBRE

NOMBRE DEL EDUCADOR(A)

JUAN CARLOS MÁRQUEZ

FIRMA DEL ESTUDIANTE

FECHA DE SUSTENTACIÓN Y/O EVALUACIÓN

01 DE OCTUBRE

FIRMA DEL EDUCADOR(A)

FIRMA DEL PADRE DE FAMILIA