

UNIDAD EDUCATIVA COLEGIO CRISTO REY

FRAILES DOMINICOS
INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIVADA NO SUBSIDIADA
J-30926152-5 CÓDIGO PLANTEL S-2531D2023



MATEMÁTICA DE CUARTO AÑO

Funciones, Función logarítmica, Razones trigonométricas

Docente: Zulma Chavarriaga

Correo: zulmachhernandez@gmail.com

Actividad

- Calcula el dominio de una función de forma analítica.
- Resuelve ecuaciones logarítmicas.
- Resuelve triángulos rectángulos

Indicaciones

- Lee la guía.
- Repasar las clases de los temas propuestos.
- Resuelve los ejercicios propuestos en la guía:
 - Calcula el dominio de una función de forma analítica.
 - Resuelve ecuaciones logarítmicas.
- Resuelve triángulos rectángulos.
- Los ejercicios deben realizarse a mano en el cuaderno de clases, una vez hechos deben tomarle fotos y agregarlas a un documento word. Este documento deberá pasarse a formato pdf, el cual deberá tener su respectiva portada (membrete, título del trabajo, nombre del estudiante, año y número de lista) y enviarlo al correo electrónico zulmachhernandez@gmail.com

NOTA: De no cumplirse el paso anterior, no se revisará la actividad.

Criterios de Evaluación

- Responsabilidad y Puntualidad en la entrega de la actividad - 2ptos
- Orden, presentación y cumplimiento del paso 4 - 2ptos
- Calcula el dominio de una función de forma analítica y Describe la función con la cual se trabaja y el paso a paso llevado a cabo - 5ptos
- Resuelve ecuaciones logarítmicas: Describe el paso a paso llevado a cabo - 4ptos
Comprueba las ecuaciones - 2ptos
- Resuelve triángulos rectángulos haciendo uso de las razones trigonométricas: Describe el paso a paso - 5ptos



Activar
Ve a Conf

TEMA N° 1. Funciones reales. Función logarítmica y Razones trigonométricas

Para realizar las actividades propuestas puedes hacer uso del cuaderno de clases, ya que los contenidos fueron explicados durante el desarrollo del primer y segundo momento.

PARTE I

1.- Determina el dominio y el rango de las siguientes funciones:

a) $f(x) = |x - 2|$

b) $f(x) = \frac{2-x}{x+1}$

c) $f(x) = x^2 + x - 6$

d) $f(x) = \sqrt{2x - 3}$

e) $f(x) = \frac{2}{\sqrt{x}}$

2.- Grafica las siguientes funciones

a) $f(x) = 2x - 1$

b) $f(x) = \frac{1}{x} + 3$

PARTE II.

1.- Resuelve las siguientes ecuaciones logarítmicas

a) $\log_2 (x - 1) + \log_2 (x + 2) = 2$

b) $\ln (x + 2) + \ln(x + 4) = 1$

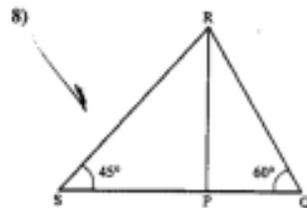
c) $\log (2x + 1) + \log(x + 3) = 2$

d) $\ln (3x + 1) - \ln(x - 3) = 3$

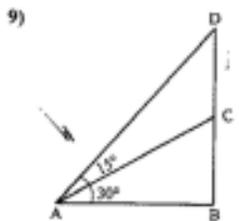
e) $\log (x^2 - 9) + \log(x + 3) = 1$

PARTE III

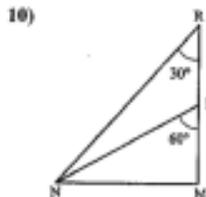
1. -Resuelve los siguientes triángulos rectángulos haciendo uso de las razones trigonométricas



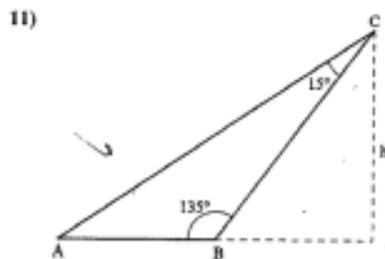
$\overline{SQ} = 20$ Hallar \overline{SP} y \overline{PQ} .



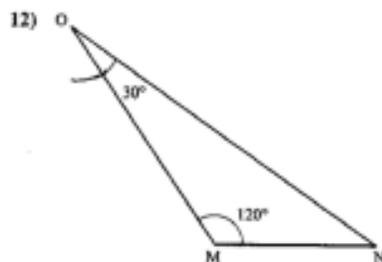
$\overline{DC} = 5\sqrt{2}$ Hallar el área de ABC.



$\overline{RP} = 10$ Hallar el perímetro de NMP.



$\overline{AB} = 20\sqrt{2}$ Hallar el área de ABC.



$\overline{NO} = 15$ Calcular el perímetro.