



POTENCIACIÓN.

1. Solucionar los siguientes ejercicios aplicando las propiedades de la potenciación.

a. $(3^2)^3 \cdot (2 \cdot 3^5)^{-2} \cdot (18)^2$

b. $\left(\left(\frac{2}{5^2} \right)^2 \left(\frac{6^3}{2^2} \cdot \left(\frac{2}{3} \right)^{-1} \right)^{-2} \right)^{-1}$

c. $\left(\frac{(2 \cdot \frac{3}{9} : 3)^{-2}}{\left(\frac{9}{4} \right)^2 \cdot \left(\frac{2}{5} \right)^{-1}} \right)^{-1}$

d. $\frac{a^2(2^3 \cdot c^{-2})}{\left(\left(\frac{a}{2} \right)^3 \right)^{-2}} - 2 \left(\frac{c}{(a^2 \cdot 2^{-1})^2} \right)^{-2}$

LA RADICACIÓN

1. Solucionar los siguientes ejercicios aplicando las propiedades de la radicación

a. $\sqrt[3]{54x^4y^6}$

b. $\sqrt[4]{(x+2)^4y^7}$

c. $\sqrt[4]{x^8 + x^4y^4}$

2. Aplicar la racionalización en los siguientes ejercicios:

a. $\frac{1}{\sqrt[3]{8x^3}}$

b. $\frac{4}{\sqrt{x-2}}$

c. $\frac{2}{\sqrt[4]{27(a+b)^2}}$

LA LOGARITMACIÓN

1. Aplicar las propiedades de la logaritmación para realizar los siguientes ejercicios.

a. Expresar en términos de logaritmos: $\ln \frac{x^2y(m+n)}{mn}$

b. Expresar en términos de logaritmos: $\log_2 \frac{a^2 - b^2}{ab}$

c. Simplificar: $\log_5(500) - 2 \log_5(2) + \log_6(216).$



d. Simplificar: $\log_3(108) - 2\log_3(2) + \log_5(12.5) + \log_5(10)$

e. ¿Cuál es la versión expandida de la expresión: $\log_3(27x^2y^5)$?

LA FUNCIÓN LINEAL

1.

Representa gráficamente estas rectas:

a) $y = 2x - 3$

b) $y = \frac{3}{4}x - 1$

c) $y = -2$

2.

Representa las siguientes rectas:

a) $2x + 3y = 4$

b) $y + 5 = 0$

LA ECUACIÓN CUADRÁTICA

1. Solucionar aplicando los métodos vistos en clase para solucionar:

a. $2x^2 + 8x - 10 = 0$

b. $4x^2 + 5 = 2x^2 + 20.$

c. $5x^2 + 5x = 2x^2 + 10x.$

d. $(3x + 1)(2x - 1) - (x + 2)^2 = 5$

e. $\frac{4}{x-1} + \frac{3}{x} = 3$

LA FUNCIÓN CUADRÁTICA

1. Representa la función cuadrática $y = -x^2 + 4x - 3$

2. Representa la función cuadrática $y = x^2 + 2x + 1$

3. Representa la función cuadrática $y = x^2 + x + 1$

Nota:

Realizar el taller en hojas de block para entregar en el transcurso de los 15 días siguientes a la entrega de notas, este tiene los siguientes valores: entrega del taller 40% y la sustentación el 60%. Para realizar la sustentación se debe entregar el taller resuelto y se realiza en las clases mediante evaluación escrita.