**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE SINALOA**

**FACULTAD DE AGRONOMIA**

**EXAMEN DE MATEMATICAS APLICADAS**

NOMBRE: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ GRUPO: \_\_\_\_\_\_\_

***NOTA IMPORTANTE: NO ENTREGAR ESTE EXAMEN IMPLICA ESTAR SUSPENDIDO EN EL EXAMEN PROXIMO DEL AULA.***

A.- EN LOS SIGUIENTES EJERCICIOS, APLICANDO LAS REGLAS DE MANEJO DE EXPONENTES Y RADICALES, REALICE LA DIVISION Y MULTIPLICACION DE POTENCIAS:

$$\frac{3X^{3} 6Y^{2}}{6X^{5} 2y^{4}}=$$

Sustituya los valores de X = 5; Y = 2 y calcule:

$$2X^{3}\*5X^{2}+5X^{5}=$$

Sustituya los valores de X = 3:

$$\sqrt[1/2]{\frac{4X^{8}}{2X^{4}}}=$$

Sustituya los valores de X = 2:

$$\sqrt{\left(5m^{3}\right)^{2}}=$$

Sustituya los valores de m = 5:

B.- CONVIERTA LOS SIGUIENTE RADICALES A POTENCIA Y CALCULE

$$\sqrt[2/6]{4X^{2/3}}=$$

Si X = 6

$$\sqrt[2/3]{\frac{4X^{2/3}}{2Y^{2/3}}}=$$

Si X = 2 y Y = 3

C.- APLICANDO LAS REGLAS DE DESPEJE DE ECUACIONES RESUELVA LOS SIGUIENTES EJERCICIOS

$$Q= \frac{L^{2}\*R}{t}$$

Calcule el valor de “ t ” si las demás variables son conocidas:

Q = 10; L = 50 y R = 20

$$L=\frac{\sqrt{3x}}{a^{2}}+2y$$

Calcula el valor de “ x “ considerando los siguientes valores conocidos:

L = 4.06629126; a = 8; y = 2

$$m=3t+4y^{2/3}$$

Calcule el valor de “ y “, considerando que m = 21.3496042; t = 5

D.- CONTESTE BREVEMENTE

1.- ¿Qué es un exponente y que indica?

2.- ¿Cuáles son las partes que integran un radical?

3.- Toda base elevada a un exponente cero es igual a: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4.- Toda base elevada a un exponente 1 es igual a: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5.- Toda base negativa de un radical es igual a: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_