

GUIAS DE ESTUDIO Y PROYECTOS PARA EXTRAORDINARIO

CICLO 2019-2020

(SOLO TOMA EN CUENTA LA ASIGNATURA QUE REPROBASTE)

MATEMÁTICAS

GUIA DE EXAMEN EXTRAORDINARIO DE MATEMÁTICAS III

DE LOS GRUPOS A, B, C, E y H

Ciclo escolar 2019-2020

Favor de contestarla en tu cuaderno para que realices tus procedimientos, tomas foto y envíala al siguiente correo electrónico:
vazquezrodriguezirene77@gmail.com

No olvides ponerle tus datos y la fecha límite para su entrega es el 17 DE AGOSTO del presente año.

1.- Resuelve las siguientes operaciones

| | |
|---|---|
| a) $\sqrt{144} =$ | b) $\sqrt{\frac{9}{36}} =$ |
| c) $\sqrt{0.0625} =$ | d) $\sqrt{31116} =$ |
| e) $5a + 3b - 6a + 8b =$ | f) $3a + 6b - (-8a + 2b) =$ |
| g) $\frac{5}{8}x + \frac{1}{4}x - \frac{2}{3}x =$ | h) $5a^2b(3ab^2 + 8ab^3) =$ |
| i) $(2x^2 + 3x)(3x + 2x^2) =$ | j) $\frac{-36x^3 + 48x^2 + 16x}{-4x} =$ |
| k) $\frac{9xy^2}{2ab^2} \times \frac{4ab^3}{3xy} =$ | l) $\frac{(-7x^3)}{(8c)} \div \frac{(7x^3)}{(-9c^2)} =$ |

2.- Encuentra los productos notables

a) $(m+2)(m+1) =$ b) $(x-6)(x-1) =$ c) $(3a+ 2)^2 =$

d) $(3r+7t)(3r -9t) =$ e) $(5x+10)(5x-10) =$ f) $(5c-8)(5c-2) =$



3.- Factoriza los siguientes productos

a) $9b^2+18b +8 =$ b) $9y^2-27y+8 =$ c) $25x^2+30x +9 =$

d) $4y^8-64=$ e) $m^2+10m+24=$ f) $36y^2-9=$

4.- Completa las siguientes tablas y realiza su grafica correspondiente a cada tabla.

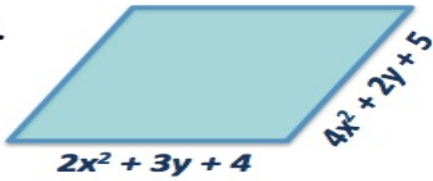
a) $y=2x+3$ b) $y= 2x$ c) $y= -2x+3$ d) $y= x^2+3$

| x | y | x | y | x | y | x | y |
|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|
| -2 | | -2 | | -2 | | -2 | |
| -1 | | -1 | | -1 | | -1 | |
| 0 | | 0 | | 0 | | 0 | |
| 1 | | 1 | | 1 | | 1 | |
| 2 | | 2 | | 2 | | 2 | |

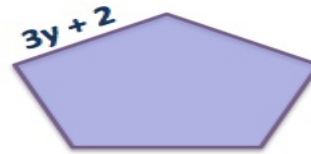
5.- Calcula el perímetro de las siguientes figuras geométricas.



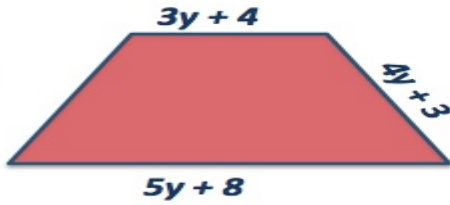
1.



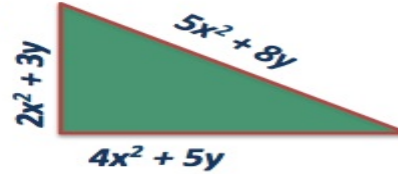
2.



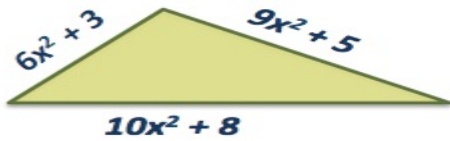
3.



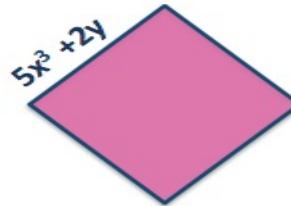
4.



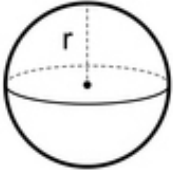
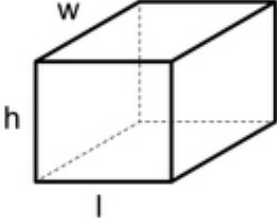
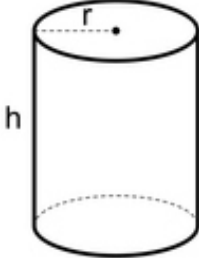
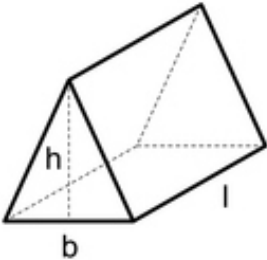
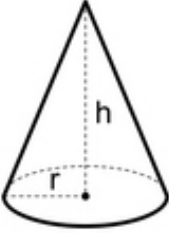
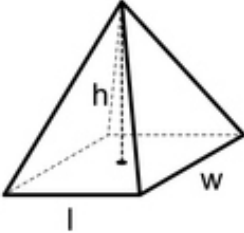
5.



6.



6.- Da un valor a cada una de las letras que acompañan a los sólidos geométricos y calcula el volumen de cada uno de ellos.

| | | |
|--|--|--|
|  $V = \frac{4}{3} \pi r^3$ |  $V = l \times w \times h$ |  $V = \pi r^2 h$ |
|  $V = \frac{b \times h \times l}{2}$ |  $V = \frac{\pi r^2 h}{3}$ |  $V = \frac{l \times w \times h}{3}$ |

7.- Encuentra el valor de x en las siguientes ecuaciones lineales.

a) $3x+9=15$ b) $3x-5 = x +1$ c) $3(2x+9) = 5(x+6)$

d) $5x+6x+9 = 3(2x+5) -11$ e) $\frac{5x+5}{2} = \frac{8x+6}{3}$



- 8.- La señora Raquel invirtió 36% de su capital en un negocio A y 64% en un negocio B. En el negocio A gana 20% y en el negocio B 6%. Si ahora tiene en total \$29710, ¿cuál era el capital inicial de la señora Raquel?
- 9.- Las calificaciones de Miguel fueron 8,8,7,7,6,6,5,5,6,6 y 6. ¿Cuál es la media aritmética, la mediana y la moda?
- 10.- Encuentra el área de un octágono regular que su perímetro es igual a 72cm