

**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](mailto:vazquezrodriguezirene77@gmail.com)

No olvides ponerle tus datos y la fecha límite para su entrega es el 16 de junio 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)  $y= x^2+3$

<b>x</b>	<b>y</b>	<b>x</b>	<b>y</b>	<b>x</b>	<b>y</b>	<b>x</b>	<b>y</b>
<b>-2</b>		<b>-2</b>		<b>-2</b>		<b>-2</b>	
<b>-1</b>		<b>-1</b>		<b>-1</b>		<b>-1</b>	
<b>0</b>		<b>0</b>		<b>0</b>		<b>0</b>	
<b>1</b>		<b>1</b>		<b>1</b>		<b>1</b>	
<b>2</b>		<b>2</b>		<b>2</b>		<b>2</b>	

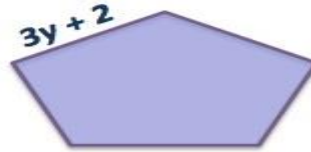
5.- Calcula el perímetro de las siguientes figuras geométricas.



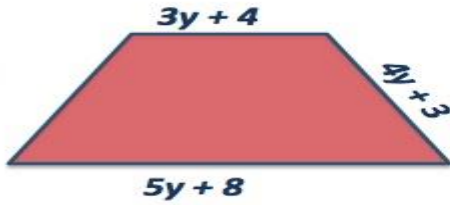
1.



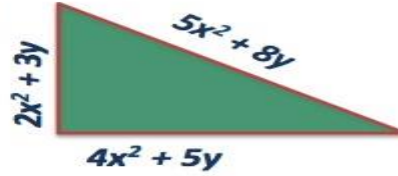
2.



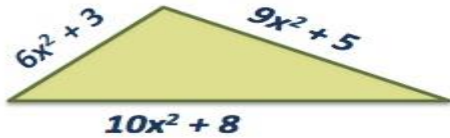
3.



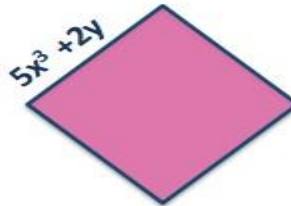
4.



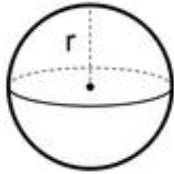
5.



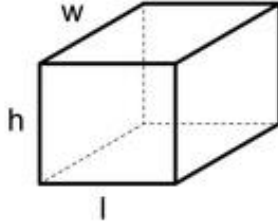
6.



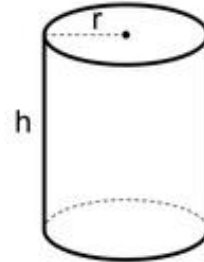
6.- Da un valor a cada una de las letras que acompañan a los sólidos geométricos y calcula el volumen de cada uno de ellos.



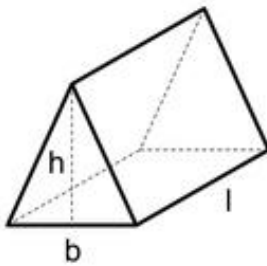
$$V = \frac{4}{3} \pi r^3$$



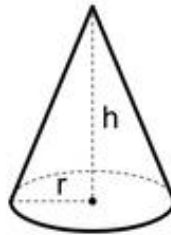
$$V = l \times w \times h$$



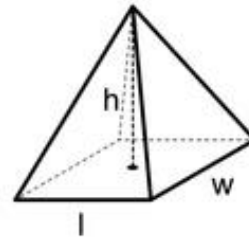
$$V = \pi r^2 h$$



$$V = \frac{b \times h \times l}{2}$$



$$V = \frac{\pi r^2 h}{3}$$



$$V = \frac{l \times w \times h}{3}$$

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