

UNIVERSIDAD ICESI  
DEPARTAMENTO DE MATEMATICAS Y ESTADISTICA  
PRIMER EXAMEN PARCIAL DE ALGEBRA Y FUNCIONES

Profesor: Jaime Millán C

Fecha Septiembre 6 de 2005

- 1) Realice las operaciones y simplifique. Exprese su respuesta únicamente con exponentes positivos

$$\frac{(3x^{-1}y^{-2})^{-3}(x^2y^{-3})^2}{(9x^{-2}y^2)^{-2}}$$

- 2) Simplifique la expresión siguiente

$$\frac{(a^2 - ab + b^2)(a^3 + a^2b)}{(a^2b - ab^2)(a^3 + b^3)}$$

- 3) Resolver la desigualdad

$$\frac{2x}{3} + 1 \geq 5$$

- 4) El área de un rectángulo es de 138 centímetros cuadrados. Si la longitud es 5 centímetros más que 3 veces el ancho; hallar las dimensiones del rectángulo

- 5) Hallar las soluciones de la ecuación  $\sqrt{2w-4} = \sqrt{w-1} + 1$  y verificar sus respuestas

- 6) Elabore una tabla de valores y trace la grafica de de la ecuación  $y = x^2 + 2x$   
Encuentre las coordenadas de los puntos de intersección con los ejes Y y X

- 7) Encuentre la ecuación de la recta que pasa por el punto P(1, -6) y es paralela a la recta  $x + 2y = 6$

- 8) Hallar la ecuación del circulo cuyo centro es el punto (4, -5) y pasa por el punto (7, -3)

Grupo 47

Numero de estudiantes 24

Aprobaron el examen 12 estudiantes que equivale al 50%

No aprobaron el examen 12 estudiantes lo cual equivale al 50%