



**Nombre de alumno: Rafael Tapia  
Mateos**

**Nombre del profesor: Juan Jose  
Ojeda**

**Nombre del trabajo: examen**

**Materia: algebra**

**Grado: 1**

**Grupo: A**

Rafael Tapia Mateos

## Examen de Algebra

1.- Ordena los siguientes polinomios respecto a  $x$   
 $-2xy^2 + 4x^3 - 6 + 5x^2y^2 \rightarrow -6 - 2xy^2 + 5x^2y^2 + 4x^3$

2.- Ordena el siguiente polinomio en forma descendente  
 $-2/3 A - 4 + 3a^3 - 25a^2 \rightarrow 3a^3 - 25a^2 - 2/3 a - 4$

3.- Ordena en forma ascendente respecto a  $y$  el siguiente polinomio  
 $-3 + 3x^3y^2 - 2x^2y^3 + 5xyz^2 \rightarrow -2x^2y^3 + 3x^3y^2 + 5xyz^2 - 3$

Aplicando el lenguaje común y algebraico, resuelve lo siguiente.

4:  $2x \rightarrow$  Un número par cualquiera

5:  $x/2 \rightarrow$  La mitad de un número

6:  $x+2 \rightarrow$  Un número cualquiera aumentado a dos

7:  $3x^2 - 4y \rightarrow$  Tres elevado a la segunda potencia menos cuatro.

8: La raíz cubica de la diferencia de dos números  
 $\rightarrow \sqrt[3]{(x-y)}$

9: El cuadrado de un número menos el cuadrado de la suma de otros dos números  
 $\rightarrow x^2 - (A+B)^2$

10: El semiproducto de la suma de dos números por su diferencia  
 $\rightarrow$  Sean  $x, y = (x+y) \cdot (x-y)$

11: El cubo de la mitad de un número  
 $\rightarrow (x/2)^3$

Rafael Tapia Mateos

Exámen de Álgebra

Reduce las siguientes expresiones algebraicas

12:  $-20m + 40m - 10m - 10m \rightarrow 20 + 40 = 20 - 10 = 10 - 10 = 0$

13:  $2/5x + 1/5x - 6/5x \rightarrow 2/5 + 1/5 = 3/5 - 6/5 = -3/5 = -3/5x$

14:  $5/6xy - 7/12xy + 1/3xy$

15:  $2ax + 2ay - 6ax - 4ax \rightarrow \frac{2a - 6a - 4a}{x} + \frac{2a}{y} =$

$\frac{-8a}{x} + \frac{2a}{y} = \frac{-8a}{x} + \frac{2a}{y}$