



8°. NIVELACION ALGEBRA.III

RESOLVER MOSTRANDO PASO A PASO LAS OPERACIONES REALIZADAS

1. Indicar 3 factorizaciones del monomio
 $3m^2n^2$

2. Factorizar $x^3 + 3x^2 - x$

3. Factorizar las expresiones:

a. $4 - p^2$ b. $x^4 - 16$

4. Encontrar el factor común y resolver

a. $12m^3n - 18mn$

b. $18ax^2 + 27a^2y - 81ay^2$

5. Factorizar

a. $4x^2 - 20x + 25$ b. $81a^2 + 180a + 100$

6. Resolver l(simplificar) las fracciones
algebraicas

a. $\frac{2X-6}{X-3}$

b. $\frac{x^2 - 4}{x^2 - 4x + 4}$

c. $\frac{x^2 - 2x + 1}{x^2 - 1}$

d. $\frac{x^2 + 2ax + a^2}{mx + ma}$

7. Las notas de quince alumnos en un
examen fueron: 10 – 19 – 18 – 16 – 09 – 12
– 15 – 10 – 08 - 13 –14 – 16 – 17 – 09 – 11.
Hallar el promedio.

9.Cuál es la mediana de esta serie de datos:
Las estaturas en centímetros de un grupo de
amigos:

150 – 160 – 164 –157 – 183 – 163 – 182 –
170 – 159 157 – 151 – 161 – 163 – 178 –
173 – 172.

10. Observar la tabla adjunta y responder

PESOS	Frecuencia
[30 - 40)	12
[40 - 50)	15
[50 - 60)	8
[60 - 70)	10
[70 - 80]	5

a. ¿Cuál es el Rango y la longitud del
intervalo?

b. ¿Cuál es el intervalo modal?

c. Cuál es el intervalo de la mediana?

d. ¿Cuál es el promedio?

22. Completar la tabla y responder:

Intervalo	Marca de clase	Frecuencia absoluta	Frecuencia Relativa	Frecuencia porcentual	Frecuencia acumulada
[15-20)		6	0,24	24	6
[20-25)	22,5	5	0,2		11
[25-30)		4			
[30-35)	32,5		0,32	32	
[35-40)		2			
TOTAL		25	1	100	

a. ¿Cuál es el Rango y la longitud del
intervalo?

c. ¿Cuál es el intervalo modal?

d. ¿Cuál es el intervalo de la mediana?

e. ¿Cuál es el promedio?