

I Plano Cartesiano (8 puntos)

- Representa gráficamente las familias de las siguientes rectas.

$1) y = mx - \frac{3}{2}$ <p>para $m = -\frac{5}{2}$ $, -1, 1, \frac{5}{2}$</p>	$2) y = mx + \frac{2}{3}$ <p>para $m = -\frac{4}{3}$ $, -1, 1, \frac{4}{3}$</p>
$3) y = -2x + b$ <p>para $b = -3, -1, 1, 3$</p>	$4) y = x + b$ <p>para $b = -\frac{7}{4}$ $, -\frac{3}{4}, \frac{3}{4}, \frac{7}{4}$</p>

b) Grafica las siguientes desigualdades. (4 puntos)

$$1) y < x + 2$$

2) $y > x -$

II Suma algebraica. (4 puntos)

Suma los siguientes polinomios.

1) $x^3 + 10x^2 + x ; x^2 - 5 ; 7x^2 - 4x - x^3 ; 8x^2 + x + 6$

2) $a^2 + ab - b^2 ; ab - b^2 ; a^2 + ab + b^2$

III Leyes de exponentes. (10 puntos)

Aplica las leyes de los exponentes y simplifica a la mínima expresión .

1) $(x a+1)^3 =$	2) $(x 3a-1)(x a+2) =$
3)	4)

•

IV Multiplicación algebraica. (10 puntos)

Efectúa las siguientes operaciones.

• $(8xy^3)(-5x^2y)(-3xy) =$
• $(a - b - c)(1/2a) =$
3) $(-2xy^2)(-3xy^2)(7x) =$
• $(a x - 1)(a x - 2)(a x - 3) =$

V Problemas. (6 puntos)

1.- ¿Cuál es el número de palillos que se necesitan para formar la figura que va en le 25º lugar?:

1 2 3

2.- Nueve equipos juegan en una liga de fútbol. Durante la temporada, cada equipo jugará contra cada uno de los otros equipos 2 veces. ¿Cuántos partidos se jugarán?

7.- ¿Cuántos cubos forman una torre de 10 pisos?



