

PRUEBA ESCRITA. ÁLGEBRA

NOMBRE: _____ GRUPO: 1º A

1. Traduce al lenguaje algebraico las situaciones que se describen en lenguaje común: **(1 punto)**

- a) El anterior de un número _____
- b) Número de horas de "x" días _____
- c) Número total de días en "x" meses _____
- d) La edad de Xián dentro de 15 años _____
- e) La suma del doble de un número y el triple de otro _____

2. Calcula el valor numérico de las expresiones algebraicas. **(1 punto)**

a) $a - 3b$ para $a = 3$ $b = 2$

b) $x^2 - 2x - 3$ para $x = 4$

3. Completa la tabla **(1,5 puntos)**

Monomio	Coeficiente	Parte Literal	Grado
$-2y^3$			
$\frac{4 \cdot m^2 \cdot n}{5}$			
$-a^2b$			

4. Simplifica las expresiones algebraicas **(1 punto)**

a) $-5x + 7x - 4x =$

b) $3 - 5x^2 - 1 - 2x^2 + 2x^2 =$

5. Resuelve las ecuaciones de primer grado

1) $x + 3 = -11$ (0,5 puntos)	2) $-10x = 30$ (0,5 puntos)
3) $2x + x = -4$ (0,5 puntos)	4) $2x + 8 = -x + 4x + 2$ (0,75 puntos)

5) $8 + (1 - 2x) = 11$ (0,75 ptos)	6) $2(2x - 2) = 3(x - 1) + 7$ (0,75 ptos)
---	--

6. **(1 punto)**. En la fiesta de fin de curso del instituto, el puesto de batidos tenía una oferta especial:

- Un batido de fresa cuesta 2 € más que uno de plátano.
- Laura compró 3 batidos de plátano y 1 de fresa y pagó en total 18 €.



- a) ¿Cuánto cuesta un batido de plátano?
- b) ¿Cuánto cuesta un batido de fresa?

7. **(0,75 puntos)** En un gallinero hay varias gallinas.

Cada gallina tiene:

- 1 pico
- 2 patas
- 1 cresta

Si contamos todo en el gallinero, hay 88 partes entre picos, patas y crestas.

¿Cuántas gallinas hay?

0,75 puntos extra. Resuelve la ecuación

$$\frac{4x}{3} - \frac{5x}{9} = 2 + \frac{x}{3}$$