

 Departamento de Matemáticas	Nombre:		2ª Evaluación		Nota
	Curso:	Grupo:	Fecha:	Examen VIII	
	2º ESO		17 de marzo de 2023	Examen final 2ª eval	

Cada ecuación vale 1 punto

1.- Completa la siguiente tabla de monomios: (1 punto)

Monomio	Coficiente	Grado	Parte Literal	Monomio Semejante
$4x^5$				
$-m$				
-12				
$3x^3y^5$				
$8x^4yz^2$				

2.- Completa la siguiente tabla de polinomios: (1 punto)

Polinomio	Grado	¿Completo?	Término Independiente	$P(-1)=$
$P(x) = 7x^3 + 5x^4 - 3x + 7$				
$P(x) = 5x + 3x^2 - 9x^4 + 5x^3$				
$P(x) = 3x - 3x^2 - 3 + 3x^3$				
$P(y) = 3y^2 + 4y - 5y^3 + 6$				

3.- Dados los polinomios (2 puntos)

$$\begin{cases} p(x) = 2x^4 - x^3 + 2x^2 - 3x - 3 \\ q(x) = 4x^3 - 3x^2 + 2x - 1 \\ r(x) = 2x^2 - 5x + 3 \end{cases}$$

calcula: $\begin{cases} a) p(x) + 2q(x) - 3r(x) = \\ b) q(x) \cdot r(x) = \end{cases}$

a)

b)

4.- Resuelve las siguientes ecuaciones: (2 puntos)

a) $2(5 - x) = 19 - 3(x + 5)$

b) $3 \cdot [2x - (3x + 1)] = x + 1$

c) $\frac{2x-1}{3} - \frac{5x-4}{7} = \frac{x+5}{2} - 5$

d) $(x+3)^2 - 8x - 9 = 0$

6.- La diferencia de edad entre dos hermanos es de 5 años y dentro de 2 años uno tendrá doble que el otro. ¿Qué edad tiene cada uno? (1,5 puntos)

7.- Si al doble del cuadrado de un número le restamos ese mismo número, se obtiene 15. ¿Cuál es el número en cuestión? (1,5 puntos)

8.- Si en una librería, el precio de un libro es x euros y el de cada libreta es 7 € menos, expresa algebraicamente lo que cuestan: (1 punto)

Cuatro libros	
Tres libretas	
La mitad de lo que cuestan 5 libretas	
Tres libros y 2 libretas	
Cinco libros con un descuento de 3 €	
El 25 % del precio de 10 libretas	

BONUS.- Resuelve la ecuación: $(x-3) \cdot (x-4) + x(x-3) = (x-2)^2$