Ejemplo

Calcular el valor del polinomio $p(x) = x^3 + 3x^2 + 5x - 9$ **para** $x = 2$

Solución:

Se cambia ***x*** por **2** en la expresión del polinomio:

$$2^3 + 3\cdot 2^2 + 5\cdot 2 - 9$$

y se calcula el resultado: 8 + 12 + 10 – 9 = 21

solución: $p(2) = 21$

Ayudas

Valor numérico de un polinomio:
Es el que se obtiene al cambiar ***x*** por un número dado.

Polinomios iguales:
Tienen el mismo grado y los mismos coeficientes

Grado de un polinomio:
Es el mayor exponente de ***x***

	Nº	Resolver las cuestiones:	Soluciones	Comprob.
	1	Hallar el valor del polinomio $x^3 + 3x^2 + 5x - 9$ en el punto $x = 2$		
	2	Si p(x) = $x^5 - 3x^4 + 6x^3 + 2x - 1$, hallar p(3)		
	3	Hallar p(–5) y p(0) , siendo p(x) = $4x^5 - 6x^2 + 8x^3 + 7x + 43$		
	4	¿Cuánto vale b para que el polinomio $5x^3 + b\,x^2 + 4x - 11$ sea idéntico al polinomio $5x^3 - 7\,x^2 + 4x - 11$?		
	5	¿Cuánto valen m y n para que el polinomio $6x^4 + mx^2 + 2nx + 4$ sea idéntico al polinomio $6x^4 + 5\,x^2 + 14\,x + 40$?		
	6	¿Cuál es el grado del polinomio resultante de la operación: $(4x^5 + 5x + 12)\cdot(3x^3 - 7x - 11) + 6x^3 - 7x^7 + 21$?		
	7	¿Cuál es el grado del polinomio resultante de la operación: $(4x^8 + 5x + 12) \div (3x^3 - 7x - 11) + 6x^3 - 7x^4 + 21$?		
	8	¿Cuál es el término independiente del polinomio resultante de la operación: $(x - 1)\cdot(x - 3)\cdot(x - 2)\cdot(x - 5)$?		
	9	¿Cuál es el término independiente del polinomio resultante de la operación: $(x + 1)\cdot(x - 4)\cdot(x - 2)\cdot(x - 7)$?		
	10	Calcular A y B para que sean idénticos los polinomios: $(A+B)\,x^2 + (A-B)\,x + 18$ y $9\,x^2 + 5\,x + 18$		

curso nombre fecha / / puntos