

Nombre:..... Curso:.....

**Dados los siguientes polinomios:**

$P(x) = -7x^2 + 5x + 9$ ,  $Q(x) = -2x^6 - 15x^2 + 16x$ ,  $R(x) = 14x^4 - 11x^3 - 6x^2 + x + 7$ ,  $S(x) = -2x^5 - x^2 + 6$ ,  
 $T(x) = 11x^4 + 2x^3 - 3x^2 + 5x$ ,  $U(x) = -3x^5 + 14x^4 - 11x^3 - 6x^2 + x - 3$ ,  $V(x) = 16x^3 - 2x$ ,  $W(x) = 8$

**Calcula las siguientes sumas:**

Ejemplo:

$P(x) + Q(x) = -7x^2 + 5x + 9 + (-2x^6 - 15x^2 + 16x) = -7x^2 + 5x + 9 - 2x^6 - 15x^2 + 16x =$   
 $= -22x^2 + 21x + 9 - 2x^6 = -2x^6 - 22x^2 + 21x + 9$

Si te resulta complicado, puedes calcular la suma de esta otra forma: 
$$\begin{array}{r}
 -7x^2 + 5x + 9 \\
 -2x^6 - 15x^2 + 16x \\
 \hline
 -2x^6 - 22x^2 + 21x + 9
 \end{array}$$

- 1)  $P(x) + R(x)$
- 2)  $P(x) + S(x)$
- 3)  $P(x) + T(x)$
- 4)  $P(x) + U(x)$
- 5)  $P(x) + V(x)$
- 6)  $P(x) + W(x)$
- 7)  $R(x) + S(x) + W(x)$
- 8)  $P(x) + R(x) + U(x)$
- 9)  $W(x) + T(x) + Q(x) + V(x)$
- 10)  $V(x) + S(x) + R(x) + T(x) + W(x)$



**¡ RECUERDA!**  
 Antes de calcular la suma de polinomios, es **aconsejable** que estén reducidos y ordenados.

Soluciones:

1) $P(x) + R(x) = 14x^4 - 11x^3 - 13x^2 + 6x + 16$	2) $P(x) + S(x) = -2x^5 - 8x^2 + 5x + 15$
3) $P(x) + T(x) = 11x^4 + 2x^3 - 10x^2 + 10x + 9$	4) $P(x) + U(x) = -3x^5 + 14x^4 - 11x^3 - 13x^2 + 6x + 6$
5) $P(x) + V(x) = 16x^3 - 7x^2 + 3x + 9$	6) $P(x) + W(x) = -7x^2 + 5x + 17$
7) $R(x) + S(x) + W(x) =$ $= -2x^5 + 14x^4 - 11x^3 - 7x^2 + x + 21$	8) $P(x) + R(x) + U(x) =$ $= -3x^5 + 28x^4 - 22x^3 - 19x^2 + 7x + 13$
9) $W(x) + T(x) + Q(x) + V(x) =$ $= -2x^6 + 11x^4 + 18x^3 - 18x^2 + 19x + 8$	10) $V(x) + S(x) + R(x) + T(x) + W(x) =$ $= -2x^5 + 25x^4 + 7x^3 - 10x^2 + 4x + 21$

**Calcula las siguientes sumas:**

Ejemplo:

$3 \cdot P(x) + 2 \cdot Q(x) = 3 \cdot (-7x^2 + 5x + 9) + 2 \cdot (-2x^6 - 15x^2 + 16x) = -21x^2 + 15x + 27 - 4x^6 - 30x^2 + 32x =$   
 $= -51x^2 + 47x + 27 - 4x^6 = -4x^6 - 51x^2 + 47x + 27$

- 11)  $2 \cdot P(x) + 4 \cdot R(x)$
- 12)  $5 \cdot P(x) + S(x)$
- 13)  $3 \cdot P(x) + 3 \cdot T(x)$
- 14)  $2 \cdot Q(x) + P(x) + 3 \cdot P(x)$
- 15)  $W(x) + 3 \cdot T(x) + 4 \cdot Q(x) + V(x)$
- 16)  $2 \cdot R(x) + S(x) + 3 \cdot W(x)$



Soluciones:

11) $2 \cdot P(x) + 4 \cdot R(x) = 56x^4 - 44x^3 - 38x^2 + 14x + 46$	12) $5 \cdot P(x) + S(x) = -2x^5 - 36x^2 + 25x + 51$
13) $3 \cdot P(x) + 3 \cdot T(x) = 33x^4 + 6x^3 - 30x^2 + 30x + 27$	14) $2 \cdot Q(x) + P(x) + 3 \cdot P(x) = -4x^6 - 58x^2 + 52x + 36$
15) $W(x) + 3 \cdot T(x) + 4 \cdot Q(x) + V(x) =$ $= -8x^6 + 33x^4 + 22x^3 - 69x^2 + 77x + 8$	16) $2 \cdot R(x) + S(x) + 3 \cdot W(x) =$ $= -2x^5 + 28x^4 - 22x^3 - 13x^2 + 2x + 44$