

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

Dados los siguientes polinomios, exprésalos en forma reducida e indica el grado:

Ejemplo:

$$P(x) = 6x - x^2 + 8 - 3x + 1 + x^2 + 2x - 7x^2 = 5x - 7x^2 + 9, \text{ Grado } 2$$

1)  $Q(x) = 3x - 9x^2 + 8x - 3x^6 + x^6 + x^2 + 5x - 7x^2$

2)  $R(x) = 3x^5 - 5x^2 + 7 + 8x^4 - 3x^5 + 6x^4 - x^2 + x - 11x^3$

3)  $S(x) = -2x^5 - 4x^3 + 6 - 2x - x^2 + 7x - 4x^3$

4)  $T(x) = -3x^5 + 2x^7 - 3x^2 + 5x + 11x^8$

5)  $U(x) = 3x^5 - 5x^2 + 7 + 8x^4 - 6x^5 - 2 + 6x^4 - x^2 + x - 11x^3 - 8$

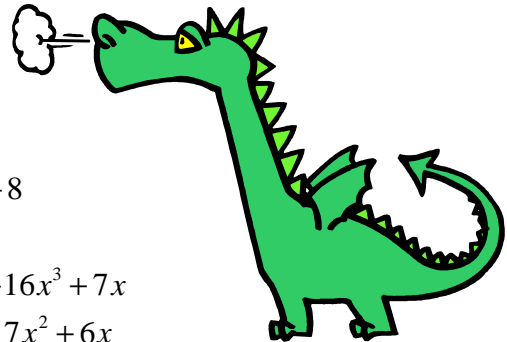
6)  $V(x) = 2x^3 - 3x^5 + 6x^4 - x^2 + x + 5x^4 + 9x$

7)  $W(x) = -2x^5 + 2x^7 + 76 + 18x^4 - 13x^5 + 26x^4 - 12x^5 + 8x - 16x^3 + 7x$

8)  $X(x) = 4x^5 + 6x^5 + 6x^4 - 5x^2 + 7x - 9x^2 + 8x - 3x^6 - 3x^2 - 7x^2 + 6x$

9)  $Y(x) = 13x^4 - x^2 + 5x^4 - 6x^4 - 5x^2 + 2x^3 + 5 - 11x^4 + 9x^2 - x^4 - 3x^2 - 2x^3 + 3$

10)  $Z(x) = -x^5 + 6x^5 - 4x^5 + 6x^5 + 7x^6 - 15x^2 + 27x - 29x^2 + 18x - 33x^5 - 13x^2 - 27x^3 + 16x$



Soluciones:

1)  $Q(x) = 16x - 15x^2 - 2x^6, \text{ Grado } 6$

2)  $R(x) = -6x^2 + 7 + 14x^4 + x - 11x^3, \text{ Grado } 4$

3)  $S(x) = -2x^5 - 8x^3 + 6 + 5x - x^2, \text{ Grado } 5$

4)  $T(x) = -3x^5 + 2x^7 - 3x^2 + 5x + 11x^8, \text{ Grado } 8$

5)  $U(x) = -3x^5 - 6x^2 - 3 + 14x^4 + x - 11x^3, \text{ Grado } 5$

6)  $V(x) = 2x^3 - 3x^5 + 11x^4 - x^2 + 10x, \text{ Grado } 5$

7)  $W(x) = -27x^5 + 2x^7 + 76 + 44x^4 + 15x - 16x^3, \text{ Grado } 7$

8)  $X(x) = 10x^5 + 6x^4 - 24x^2 + 21x - 3x^6, \text{ Grado } 6$

9)  $Y(x) = 8, \text{ Grado } 0$

10)  $Z(x) = -26x^5 + 7x^6 - 57x^2 + 61x - 27x^3, \text{ Grado } 6$

Ordena en orden decreciente los polinomios anteriores, una vez reducidos, e indica el coeficiente director de cada uno:

Ejemplo:

$$P(x) = 5x - 7x^2 + 9 = -7x^2 + 5x + 9, \text{ Coeficiente Director } -7$$

Soluciones:

1)  $Q(x) = -2x^6 - 15x^2 + 16x, \text{ Coeficiente Director } -2$

2)  $R(x) = 14x^4 - 11x^3 - 6x^2 + x + 7, \text{ Coeficiente Director } 14$

3)  $S(x) = -2x^5 - 8x^3 - x^2 + 5x + 6, \text{ Coeficiente Director } -2$

4)  $T(x) = 11x^8 + 2x^7 - 3x^5 - 3x^2 + 5x, \text{ Coeficiente Director } 11$

5)  $U(x) = -3x^5 + 14x^4 - 11x^3 - 6x^2 + x - 3, \text{ Coeficiente Director } -3$

6)  $V(x) = -3x^5 + 11x^4 + 2x^3 - x^2 + 10x, \text{ Coeficiente Director } -3$

7)  $W(x) = 2x^7 - 27x^5 + 44x^4 - 16x^3 + 15x + 76, \text{ Coeficiente Director } 2$

8)  $X(x) = -3x^6 + 10x^5 + 6x^4 - 24x^2 + 21x, \text{ Coeficiente Director } -3$

9)  $Y(x) = 8, \text{ Coeficiente Director } 8$

10)  $Z(x) = 7x^6 - 26x^5 - 27x^3 - 57x^2 + 61x, \text{ Coeficiente Director } 7$

