



## POLINOMIOS (PRODUCTOS) E IDENTIDADES NOTABLES

1.- Dados los siguientes polinomios:

$$P(x) = 2x^3 - 3x^2 + 4x - 2$$

$$Q(x) = x^4 - x^3 + 3x^2 + 4$$

$$R(x) = 3x^2 - 5x + 5$$

$$S(x) = 3x - 2$$

$$T(x) = 3x + 2$$

Halla los siguientes operaciones:

a)  $P(x) \cdot R(x) =$

b)  $P(x) \cdot S(x) =$

c)  $2S(x) \cdot 3Q(x) =$

d)  $[Q(x)]^2 =$

e)  $[S(x)]^2 =$

f)  $S(x) \cdot T(x) =$

g)  $Q(x) \cdot R(x) - [S(x)]^2 =$

h)  $P(x) \cdot R(x) - 2[S(x) \cdot T(x)] =$

2.- Resuelve las siguientes identidades notables:

a)  $\left(3x - \frac{1}{2}\right)^2$

b)  $(2x^2 + 7y)^2$

c)  $(-4x^3 - 2x)(+4x^3 - 2x)$

d)  $\left(-\frac{3}{4}x^4 - \frac{3}{2}\right)^2$

e)  $(-6x^5 + 3x^3)^2$

f)  $\left(-2x^3 - \frac{1}{2}\right)\left(2x^3 - \frac{1}{2}\right)$