

Trabajo Practico Factorizacion 4to

1. Sacando factor común y usando las expresiones notables, factoriza los siguientes polinomios:

- a) $3x^5 + 6x^4$
- b) $7x^6 - 28x^4$
- c) $12x^4 - 6x^3$
- d) $2x^4 + 8x^3 + 8x^2$
- e) $-3x^3 + 18x^2 - 27x$
- f) $4x^4 - 8x^3 + 4x^2$
- g) $5x^3 - 45x$
- h) $-3x^5 + 48x^3$
- i) $3x^4 + 30x^3 + 75x^2$
- j) $-5x^5 - 30x^4 - 45x^3$

2. Factoriza los siguientes polinomios utilizando el factor común por agrupación de términos.

- | | |
|---|---------------------------------|
| a. $2x^2 + x + 4x + 2$ | b. $3x^2 + 9x + x + 3$ |
| c. $8x^2y + 2x - 8xy + 2$ | d. $12a^2 - 8a - 3a + 2$ |
| e. $6a^2 + 15a - 4a - 10$ | f. $9q + 3p + 18pq + 6p$ |
| g. $3x^2y - 2x^2y + 6x^2y + x^3$ | h. $l^3 - 3l + 2l^2 - 6$ |
| i. $x^2 + x + 3x + 3$ | j. $x^2 + x + x + 1$ |

3

Desarrolla los siguientes cuadrados de binomio.

- a) $(2x - 3)^2 =$
- b) $(3x + 2)^2 =$
- c) $\left(\frac{1}{2}x + 2\right)^2 =$
- d) $(x^2 - x)^2 =$
- e) $\left(\frac{2}{3}x - 2x^2\right)^2 =$
- f) $\left(\frac{1}{4}xy^2 + 2xy\right)^2 =$