

Factorización

2. Marca con una X, si la expresión corresponde a un trinomio cuadrado imperfecto.

$y^2 + 14y + 49 \text{ ___}$

$81x^2 - 32x + 4 \text{ ___}$

$c^2 - 30c + 225 \text{ ___}$

$x^2 - 26x + 169 \text{ ___}$

$x^2 + 2x + 1 \text{ ___}$

$z^2 - 6z + 9 \text{ ___}$

3. Factoriza los siguientes trinomios.

$x^4 + 4x^2 + 16$

$x^4 - 3x^2y^2 + y^4$

$x^2 + 9x + 25$

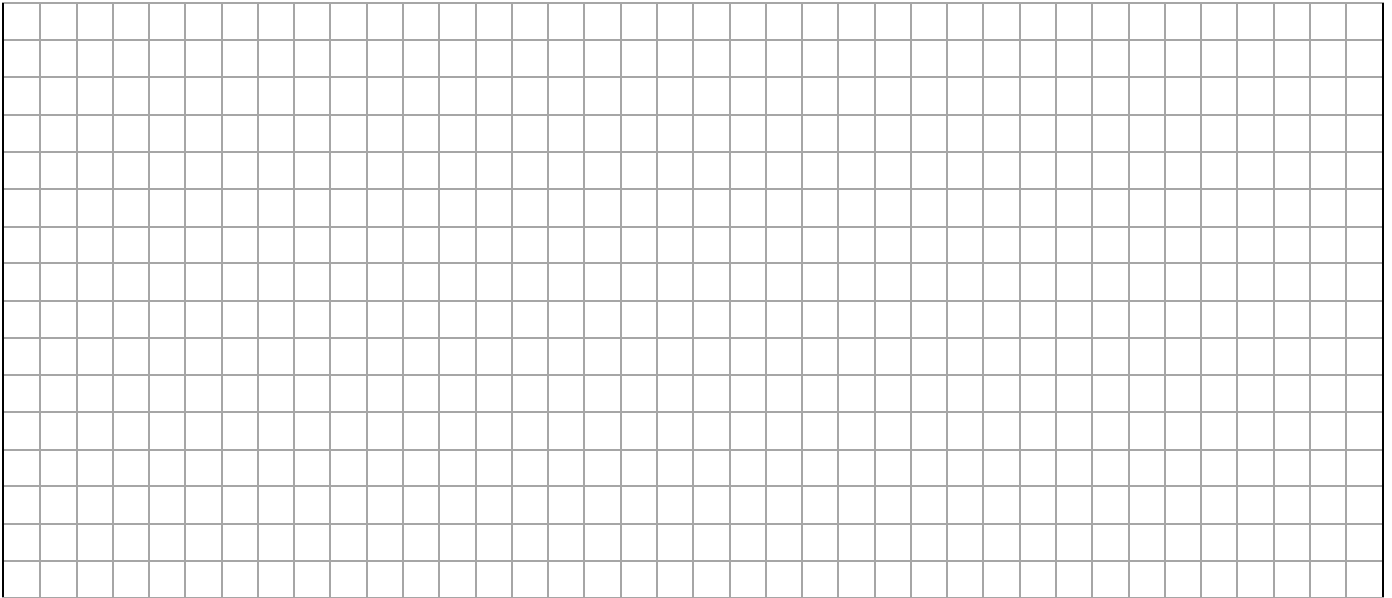
$25x^2 + 11x + 4$

$64x^2 + 48x + 9$

$y^2 - 6y + 9$

$25x^2 - 11x + 1$

$16x^2 - 44x + 25$



4. Factoriza los siguientes polinomios.

$m^6 + 3m^4n^3 + 3m^2n^6 + n^9$

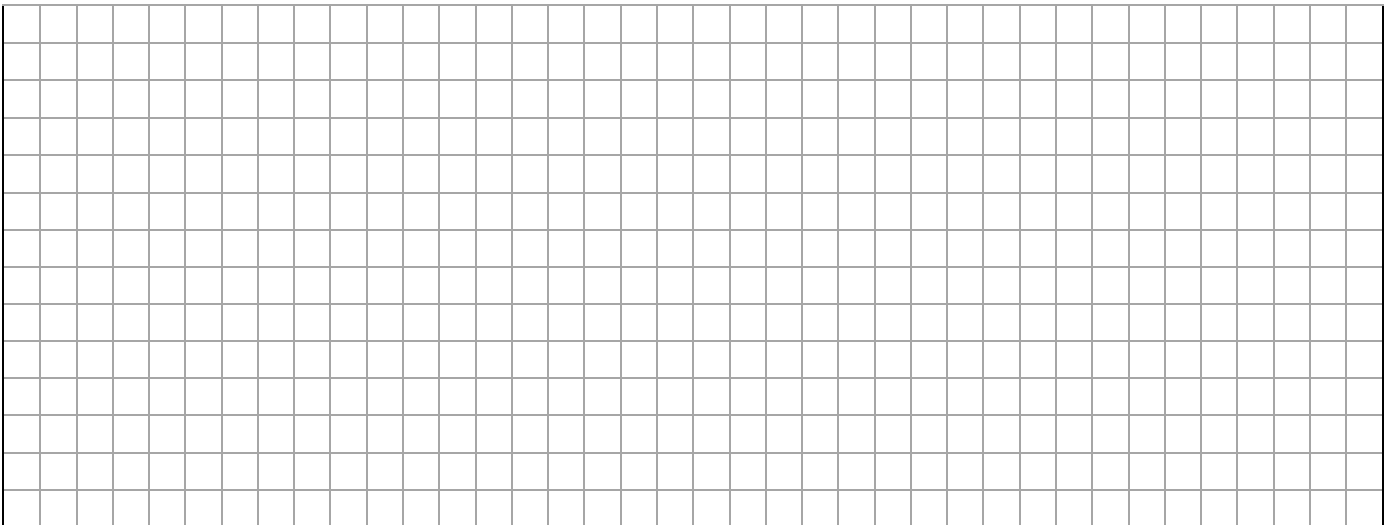
$x^3 + 3x^2y^2 + 3xy^4 + y^6$

$8n^3 - 48n^2m + 96mn^2 - 64m^3$

$a^6 + 6a^4 + 12a^2 + 8$

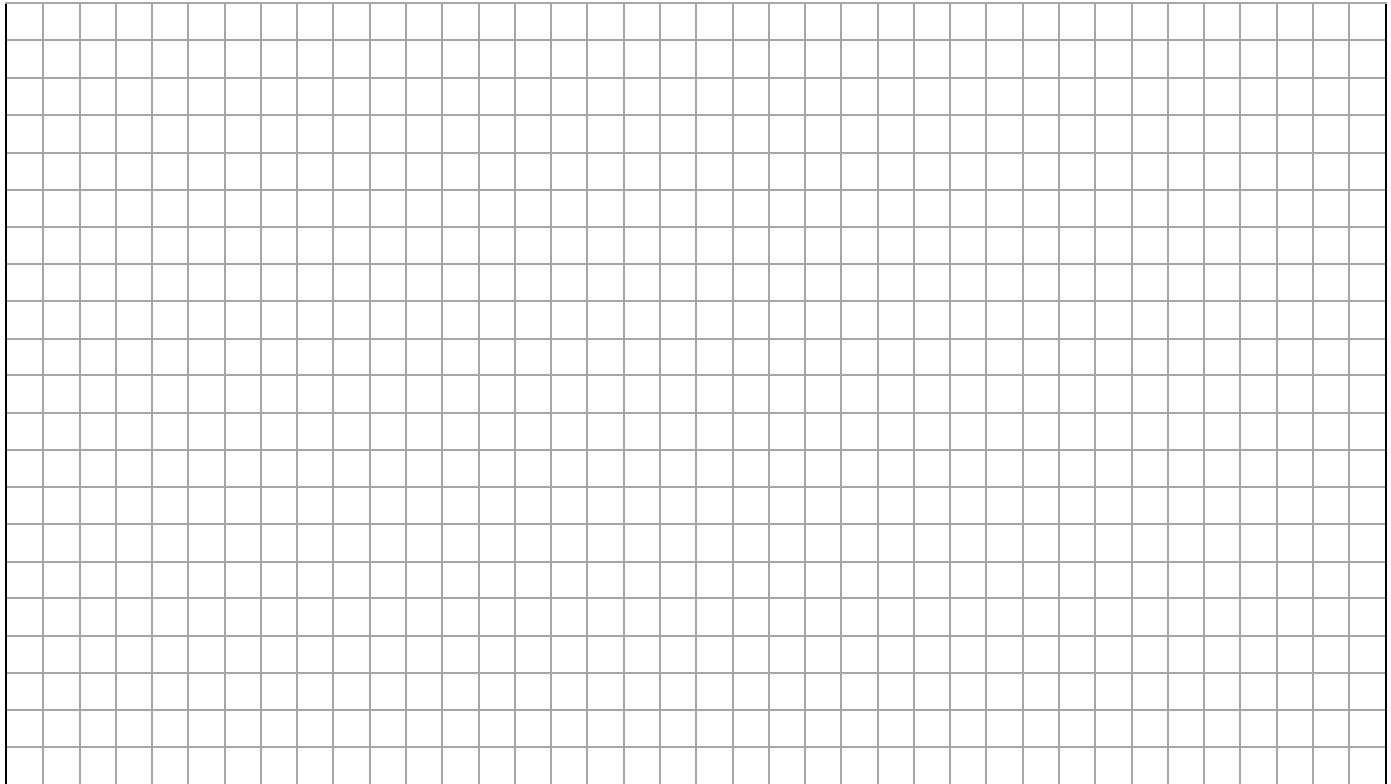
$8 + 12a^2 + 6a^4 + a^6$

$27m^3 + 108m^2 + 144m + 64$



5. Resuelve los siguientes ejercicios de factorización

- 1) $a^2b - ab^2 =$
- 2) $6p^2q + 24pq^2 =$
- 3) $12x^3y - 48x^2y^2 =$
- 4) $9m^2n + 18mn^2 - 27mn =$
- 5) $x^2 - 8x + 16 =$
- 6) $16y^2 + 24y + 9 =$
- 7) $36a^2 - 12a + 1 =$
- 8) $4x^2 + 20xy + 25y^2 =$
- 9) $16x^2 - 25y^2 =$
- 10) $144 - x^2y^2 =$



Ecuaciones lineales

6. Hallar el valor de x que satisfaga cada una de las siguientes ecuaciones (verifique la solución)

- a. $10x + 7 + 14x + 11 + 3 = 24 + 12x$
- b. $0 = 8 + x - 19 + 10x$
- c. $5x - 8 = 5 + 4x + 11 - 16x$
- d. $\frac{3x}{4} - \frac{6}{17}(x + 10) - (x - 3) = \frac{x - 7}{51} - 4\frac{3}{4}$
- e. $\frac{7x}{5} - \frac{1}{14}(x - 11) = \frac{3}{7}(x - 25) + 34$

