

# SOLUCIONES

## PÁGINA 3

MONOMIO	$5x$	$0,3x^4$	$\frac{1}{9}x^2y$	$\frac{xy}{8}$	$\frac{-3x^2y^3}{7}$	$-x^2y^3$
COEFICIENTE	5	0,3	-1/9	1/8	-3/7	-1
GRADO	1	4	3	2	5	5

- 1
- 2 a)  $-8y^2$       b)  $-1,3x^2$       c)  $\frac{1}{8}xy^2$   
 d)  $\frac{5}{6}m$       e) 0      f)  $-x^3$
- 3 a)  $2ab + 4a^2$       b)  $x^2 + 1$       c)  $\frac{1}{4}ab - \frac{1}{4}a^2$
- 4 a)  $-6xy$       b)  $3a^2b$       c)  $-\frac{10}{3}a^3b^3$   
 d)  $\frac{15}{2}x^2y^3$       e)  $\frac{1}{10}a^6b^5$

## PÁGINA 4

- 1 a)  $3x^2 - 5x - \frac{1}{2}$       b)  $-2x^2 + 7x$   
 c)  $-4x^2 + x - \frac{9}{2}$       d)  $\frac{3}{2}x^2 - \frac{9}{2}x + \frac{1}{2}$
- 2 a)  $10x^3 - 20x^2 + 35x$   
 b)  $\frac{5}{12}x^3y - \frac{1}{2}x^2y^2 + \frac{5}{3}xy^3$   
 c)  $-\frac{5}{6}x^2y^3 - \frac{4}{3}xy^4$       d)  $\frac{1}{2}x^4y - \frac{11}{16}x^3y^2$
- 3 a)  $-6x^2 + 11x - 3$       b)  $3x^2 - 10xy + 8y^2$   
 c)  $-4x^3 + 7x - 3$       d)  $6x^3 - 31x^2 + 33x + 7$   
 e)  $\frac{1}{2}x^2 + \frac{4}{15}xy - \frac{2}{5}y^2$   
 f)  $\frac{8}{15}x^3y - \frac{3}{2}x^2y^2 + \frac{15}{16}xy^3$

## PÁGINA 5

- 4 a)  $6x^2 - 10x$       b)  $-2x$       c)  $-10x + 22$   
 d)  $-9x^2 - 14x - 2$       e)  $-2x^2 - 5x + 3$       f)  $4y^2$   
 g)  $x^2 + xy + 2y^2$       h)  $6x^3 - 11x^2y - 3xy^2 + 2y^3$
- 5 a)  $3xy(x + 2y - 3xy^2)$       b)  $a\left(\frac{5}{2} + \frac{3}{5} - \frac{1}{7}\right)$   
 c)  $ab\left(-1 + \frac{c}{2} - \frac{1}{3}\right)$       d)  $2(4a + 5b - 3c)$   
 e)  $b(2a + 7b^2 - a^2)$       f)  $(x + 2)(7 - 5 - 3)$

## PÁGINA 6

- 1 a)  $x^2 - 6x + 9$       b)  $9x^2 - 24x + 16$

- c)  $4x^2 + 4x + 1$       d)  $\frac{1}{4}x^2 + 2x + 4$   
 e)  $4x^2 - 1$       f)  $9 - x^2$   
 g)  $(x + 8)^2$       h)  $(5x - 1)^2$   
 i)  $(3x - 2)(3x + 2)$       j)  $\frac{x^2}{4} - 1$

- 2 a)  $x^2 + 8x + 16$       b)  $4x^2 + 12x + 9$   
 c)  $9x^2 - 12x + 4$       d)  $16x^2 - 40x + 25$   
 e)  $9 - 6x + x^2$       f)  $4x^2 - 9$

- g)  $x^2 - 6xy + 9y^2$       h)  $\frac{x^2}{4} - y^2$   
 i)  $x^4 - 2x^2 + 1$       j)  $x^4 - 1$

- 3 a)  $(x + 5)^2$       b)  $(2x - 3)^2$   
 c)  $(x - 1)^2$       d)  $(x + 2)^2$   
 e)  $(3x + 5)(3x - 5)$       f)  $(4x + 1)(4x - 1)$

- g)  $(3x - 2y)^2$       h)  $\left|x^2 - \frac{1}{2}\right| \left|x^2 + \frac{1}{2}\right|$   
 i)  $\left|x^2 + \frac{1}{2}\right|^2$       j)  $(x^2 - x)^2$

## PÁGINA 7

- 1 a)  $\frac{2}{5x}$       b)  $\frac{1}{2}$       c)  $\frac{3}{5}$       d)  $\frac{2(x+1)}{x-1}$   
 e)  $\frac{3x}{2x-5}$       f)  $\frac{5}{x^2-1}$       g)  $x$       h)  $\frac{2}{x-1}$   
 i)  $\frac{xy}{6x-2y}$       j)  $\frac{2}{3}$       k)  $\frac{2a}{a+b}$       l)  $\frac{x-2}{x+2}$

## PÁGINA 8

- 1 a)  $\frac{13x-10}{4x^2}$       b)  $\frac{3y^2+x^2-2xy}{x^2y^2}$   
 c)  $\frac{2x-4y+3xy}{8x^2y^2}$       d)  $\frac{x(5-2x)}{x-1}$   
 e)  $\frac{2x-13}{3(x-2)}$       f)  $\frac{5x^2+1}{x(x+1)}$   
 g)  $\frac{2(-x^2+x+1)}{x(x+2)}$       h)  $\frac{2x^2+3x-1}{x^2-1}$   
 i)  $\frac{3x^2-7x+1}{x(x-1)}$       j)  $\frac{x^2-7x-15}{(x+3)(x-2)}$   
 k)  $\frac{-3}{x^2-4}$       l)  $\frac{16-x}{5(x-1)^2}$