

5

Completa el cuadrado mágico de tal forma que cada fila, columna y diagonal de cuatro casillas sumen lo mismo.

$100x^2$	$2x^2$	$4x^2$	$7x^2$
$5x^2$	$3x^2$	$-128x^2$	$8x^2$
$3x^2$	$5x^2$	$8x^2$	$96x^2$
$4x^2$	$103x^2$	$4x^2$	$x^2$

2 Resuelve las siguientes multiplicaciones entre un monomio y un binomio.

a  $2x(3x + 5)$

b  $4xy(2x - 5y)$

c  $-5z(-x + y)$

d  $-3xyz(x^2 + 4)$

e  $21x^2y^2(xy - xy^3)$

f  $-21xy\left(-\frac{1}{2}xy - 5xy\right)$

g  $\frac{7}{5}y^2z\left(-\frac{2}{3}y^2z + 9\right)$

h  $-\frac{1}{8}z^2(-8 + 88z^3)$

a.  $2x(3x + 5) = 6x^2 + 10x$

b.  $4xy(2x - 5y) = 8x^2y - 20xy^2$

c.  $-5z(-x + y) = 5zx - 5zy$

d.  $-3xyz(x^2 + 4) = -3x^3yz - 12xyz$

e.  $21x^2y^2(xy - xy^3) = 21x^3y^3 - 21x^3y^5$

f.  $-21xy\left(-\frac{1}{2}xy - 5xy\right) = \frac{231}{2}x^2y^2$

g.  $\frac{7}{5}y^2z\left(-\frac{2}{3}y^2z + 9\right) = -\frac{14}{15}y^4z^2 + \frac{63}{5}y^2z$

h.  $-\frac{1}{8}z^2(-8 + 88z^3) = z^2 - 11z^5$

3 Resuelve las siguientes multiplicaciones entre binomios.

a  $(a - b)(a + b)$

b  $(2x + 5)(x^2 + x)$

c  $(m^2 + n^2)(m^2 - n^2)$

d  $(3x^{2y} - z^2)(2xyz^2 - 5x^3y^2)$

a.  $(a - b)(a + b) = a^2 - b^2$

b.  $(2x + 5)(x^2 + x) = 2x^3 + 7x^2 + 5x$

c.  $(m^2 + n^2)(m^2 - n^2) = m^4 - n^4$

d.  $(3x^{2y} - z^2)(2xyz^2 - 5x^3y^2) = 11x^3y^2z^2 - 15x^5y^3 - 2xyz^4$

4 Resuelve las siguientes operaciones.

a.  $-2x - [3x(5x + 2)]$

b.  $-5y - [(7y - 1)(6y - 4)]$

c.  $[(m + n)(m + n)] - [(m^2 + 2mn + n^2)]$

d.  $m^2 - \{3[(m - n)(n + m)]\} - n^2$

a.  $-2x - [3x(5x + 2)] = -8x - 15x^2$

b.  $-5y - [(7y - 1)(6y - 4)] = 42y^2 + 34y + 4$

c.  $[(m + n)(m + n)] - [(m^2 + 2mn + n^2)] = 0$

d.  $m^2 - \{3[(m - n)(n + m)]\} - n^2 = 3m^2n^2 - 3m^2n^2$