



ACTIVIDAD 1

1. Clasifique los números de la primera columna de acuerdo con el conjunto o conjuntos a los que pertenece, señalando con el símbolo $\in$ en la columna correspondiente.

	N	Z	Q	I	R
5					
-8					
$\frac{3}{4}$			$\in$		$\in$
π					
5,384					
$\sqrt{5}$					

	N	Z	Q	I	R
2,9804...					
$-\frac{7}{10}$					
e					
3,2525...					
0					
$\frac{15}{3}$					
$\sqrt{9}$					

2. Resuelve las siguientes operaciones simplificadas

a. $\frac{2}{3} + \frac{5}{6} =$	f. $2 \div \frac{4}{3} =$	k. $\frac{3}{5} - \frac{1}{10} =$	p. $\frac{8}{16} \div \frac{2}{4} =$
b. $\frac{5}{6} \cdot \frac{3}{5} =$	g. $\frac{5}{12} + \frac{7}{24} =$	l. $\frac{19}{21} \div \frac{38}{7} =$	q. $\frac{7}{24} + \frac{11}{30} =$
c. $\frac{1}{2} - \frac{1}{6} =$	h. $\frac{7}{9} \times \frac{18}{4} =$	m. $\frac{5}{8} + \frac{11}{64} =$	r. $\frac{8}{5} \cdot \frac{7}{8} \cdot \frac{4}{21} =$
d. $\frac{8}{9} \div \frac{4}{3} =$	i. $\frac{7}{6} - \frac{7}{8} =$	n. $6 \div \frac{2}{5} =$	s. $\frac{5}{4} + \frac{7}{8} + \frac{1}{16} =$
e. $\frac{24}{35} - \frac{10}{35} =$	j. $\frac{3}{8} \left(\frac{16}{18} \right) =$	o. $\frac{3}{4} \div \frac{5}{6} =$	t. $\frac{65}{6} - \frac{78}{11} =$

3. Recuerda lo que aprendiste en años anteriores, factoriza los siguientes polinomios.

a. $6x - 12 =$ b. $24a - 12ab =$ c. $14m^2n + 7mn =$ d. $8a^3 - 6a^2 =$ e. $14a - 21b + 35 =$ f. $20x - 12xy + 4xz =$ g. $10x^2y - 15xy^2 + 25xy =$ h. $4m^2 - 20am =$ i. $ax + bx + cx =$ j. $3ab + 6ac - 9ad =$ k. $6x^4 - 30x^3 + 2x^2 =$	a. $a(x + 1) + b(x + 1) =$ b. $m(2a + b) + p(2a + b) =$ c. $x^2(p + q) + y^2(p + q) =$ d. $(a^2 + 1) - b(a^2 + 1) =$ e. $(1 - x) + 5c(1 - x) =$ f. $a(2 + x) - (2 + x) =$ g. $(x + y)(n + 1) - 3(n + 1) =$ h. $(a + 1)(a - 1) - 2(a - 1) =$ i. $a(a + b) - b(a + b) =$
6 7 x 3a 4x 4m 12a 2a² 2x² 5xy 7mn (a + b) (a + b) (a - b) (a - 1) (a² + 1) (2a + b) (a - 1)² (m - 5a) (4a - 3) (1 - b) (2 - b) (1 - 5c) (2m + 1) (m + p) (n + 1) (p + q) (x + 1) (1 - x) (x - 2) (2 + x) (x² + y²) (a + b + c) (2a - 3b + 7) (b + 2c - 3d) (x + y - 3) (5 - 3y + z) (2x - 3y + 5) (3x² - 15x + 1)	

a. $a^2 + ab + ax + bx =$ b. $ab - 2a - 5b + 10 =$ c. $am - bm + an - bn =$ d. $3x^2 - 3bx + xy - by =$ e. $3a - b^2 + 2b^2x - 6ax =$ f. $ab + 3a + 2b + 6 =$ g. $2ab + 2a - b - 1 =$ h. $3x^3 - 9ax^2 - x + 3a =$ i. $6ab + 4a - 15b - 10 =$	a. $x^2 + 4x + 3 =$ b. $b^2 + 8b + 15 =$ c. $r^2 - 12r + 27 =$ d. $h^2 - 27h + 50 =$ e. $x^2 + 14xy + 24y^2 =$ f. $x^2 + 5x + 4 =$ g. $x^2 - 4x - 12 =$ h. $x^2 + 5x - 36 =$ i. $x^2 - 7x - 30 =$
a. $9a^2 - 25b^2 =$ b. $4x^2 - 1 =$ c. $36m^2n^2 - 25 =$ d. $169m^2 - 196n^2 =$ e. $3x^2 - 12 = 3$ f. $8y^2 - 18 = 2$ g. $45m^3n - 20mn =$ h. $16x^2 - 100 =$ i. $9p^2 - 49q^2 =$	a. $b^2 - 12b + 36 = (\quad)^2$ b. $m^2 - 2m + 1 = (\quad)^2$ c. $16m^2 - 40mn + 25n^2 = (\quad)^2$ d. $36x^2 - 84xy + 49y^2 = (\quad)^2$ e. $1 + 6a + 9a^2 = (\quad)^2$ f. $25a^2c^2 + 20acd + 4d^2 = (\quad)^2$ g. $25x^2 + 70xy + 49y^2 = (\quad)^2$