Liceo Científico Dr. Miguel Canela Lázaro
Provincia Hermanas Mirabal, República Dominicana

Unidad 5 ´´Polinomios´´- Práctica V7- Factorización caso 1 y 2 – Mat. 3ro. -P3.19-20

Prof. Fransaire García Ureña

(_____ /24)10pts.

Nombre y Apellido: _____ **EA:** _____ **Fecha:** _____

I-Calcule el máximo común divisor entre estos números.

a) máx.c.d. (20, 24)

Divisores de 20	1	2	4	5	10	20		
Divisores de 24	1	2	3	4	6	8	12	24

Divisores comunes: 1, 2, 4.
máx.c.d. (20, 24) = 4

b) máx.c.d. (24, 36)

II-Utilice el caso 1 factor común para factorizar las siguientes expresiones polinómicas.

1) $5a + 5$
$= 5a + 5$
$= 5(a + 1)$

2) $7x^2 - 3x$
$= 7xx - 3x$
$= x(7x - 3)$

3) $3y^4 - 9y^3 - 6y^2$
$= 3y^2y^2 - 3y^2(3y) - 3y^2(2)$
$= 3y^2(y^2 - 3y - 2)$

4) $7b - 7$

5) $3a^2 + 5a^5$

6) $5y^3 - 20y^2 + 10y$

7) $8x + 12$

8) $8x^2y^3 - 4x^2$

9) $2x^2 + 8x - 12$

10) $2x^4 - 4x$

11) $12a^5 - 32a^2$

12) $16x^2y - 8x^3y^4 - 48x^2y^2$

III- Utilice el caso 2 factor común por agrupación de términos para factorizar las siguientes expresiones polinómicas.

1) $x(a + b) + 2(a + b)$
$= x(a + b) + 2(a + b)$
$= (a + b)(x + 2)$

2) $x(b + 2) - y(b + 2)$

3) $c(x - 6) - 7(x - 6)$

4) $a(y - 4) - b(y - 4)$

IV-Reescribe la expresión, de modo que los términos tengan un factor común y luego factoriza utilizando el caso 2 factor común por agrupación para factorizar expresiones polinómicas.

1) $a(x-2)-b(2-x)$ $= \boldsymbol{a}(\boldsymbol{x-2})+\boldsymbol{b}(\boldsymbol{x-2})$ $= (\boldsymbol{x-2})(\boldsymbol{a+b})$	**2)** $a(x-2)+b(2-x)$

V-Factoriza

1) $3y^3-12y^2+y-4$ $= (\boldsymbol{3y^3-12y^2})+\boldsymbol{1}(\boldsymbol{y-4})$ $= \boldsymbol{3y^2}(\boldsymbol{y-4})+\boldsymbol{1}(\boldsymbol{y-4})$ $= (\boldsymbol{y-4})(\boldsymbol{3y^2+1})$	**2)** $x^3+4x^2+3x+12$
3) $x^2y+4x^2+3y+12$	**4)** $8+2c+4a^2+a^2c$
5) $ab+3b-2a-6$	**6)** $yz+6z-3y-18$
7) $3ax-3bx-2ay+2by$	**8)** $t^2+4t-st-4s$
9) $xy-5y-2x+10$	**10)** $21x^2+6xy-49x-14y$