M.C.D. DE MONOMIOS Y POLINOMIOS

1. ¿Cuál es el M.C.D. de los siguientes monomios:

Une con flechas la respuesta correcta.

a) $9x^2$; $6x$	$2 \times 3xyz = 6xyz$
b) $20z^6$; $8z^2$	$= m^2$
c) $40x^5y^2$; $32x^2y^3$	$2^2z^2 = 4z^2$
d) m^3n; x^2m^2	$2^3x^2y^2 = 8x^2y^2$
e) $12x^2yz^3$; $18xy^2z$; $24x^3yz^2$	$= 3x$

2. Encontrar el MCD de los siguientes polinomios.

Arrastra la respuesta correcta.

a) $x^2 - 4$; $x^2 - x - 6$; $x^2 + 4x + 4$ $x^2 - 4 = (x + 2)(x - 2)$ $x^2 - x - 6 = (x - 3)(x + 2)$ $x^2 + 4x + 4) = (x + 2)^2$	
b) $a^2 - b^2$; $a^2 - 2ab + b^2$ = $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$ $a^2 - 2ab + b^2 = (a - b)^2$	
c) $2x^2 + 2x - 4$; $2x^2 - 8x + 6$; $2x^3 - 2$ $2x^2 + 2x - 4 = 2(x^2 + x - 2) = 2(x + 2)(x - 1)$ $2x^2 - 8x + 6 = 2(x^2 - 4x + 3) = 2(x - 3)(x - 1)$ $2x^3 - 2 = 2(x^3 - 1) = 2(x - 1)(x^2 + x + 1)$	
d) $a^2 + a$; $a^3 - 6a^2 - 7a$; $a^6 + a$ $a^2 + a = a(a + 1)$ $a^3 - 6a^2 - 7a = a(a^2 - 6a - 7) = a(a - 7)(a + 1)$ $a^6 + a = a(a^5 + 1) = a(a + 1)(a^4 - a^3 + a^2 - a + 1)$	
e) $4a^2 + 4ab$; $2a^4 - 2a^2b^2$ $4a^2 + 4ab = 2^2a(a + b)$ $2a^4 - 2a^2b^2 = 2a^2(a^2 - b^2) = 2a^2(a + b)(a - b)$	

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

PROF. MIRIAM MADAI ZAMBRANA QUISPE