Hoja de Trabajo 3: Factorización Combinada

Bloque 4 • Factorización en Dos Pasos (20 Ejercicios)

Nombre del alumno: _____ **Fecha:** _____

Sección Única: Factorización Combinada / En Dos Pasos (Ejercicios 1 - 20)

Instrucciones: Aplica primero la extracción de Factor Común y, posteriormente, factoriza el polinomio resultante mediante Diferencia de Cuadrados o Trinomio Cuadrado Perfecto.

1) $3x^3 - 12x$	2) $2a^3 + 12a^2 + 18a$
3) $5y^3 - 45y$	4) $4m^3 - 16m^2 + 16m$
5) $2p\blacksquare - 32$	6) $3x^2y - 12xy + 12y$
7) $18a^3b - 2ab^3$	8) $5n^3 + 20n^2 + 20n$
9) $12x^3 - 27x$	10) $2k^3 - 20k^2 + 50k$
11) $8a\blacksquare - 8b\blacksquare$	12) $3x^3y + 18x^2y + 27xy$
13) $50p^3 - 2p$	14) $4m\blacksquare n - 24m^3n + 36m^2n$
15) $27x\blacksquare - 3y\blacksquare$	16) $6a^3 - 36a^2 + 54a$
17) $16x^3y^2 - 4xy\blacksquare$	18) $3p^3q + 30p^2q + 75pq$
19) $2a\blacksquare - 18a^3$	20) $12m^3n^2 - 48m^2n^2 + 48mn^2$

Clave de Respuestas (Solucionario)

Solución de los 20 Ejercicios de la Hoja de Trabajo 3

Respuestas — Factorización Combinada (Ejercicios 1 - 20)

1) $3x(x - 2)(x + 2)$	2) $2a(a + 3)^2$
3) $5y(y - 3)(y + 3)$	4) $4m(m - 2)^2$
5) $2(p^2 + 4)(p - 2)(p + 2)$	6) $3y(x - 2)^2$
7) $2ab(3a - b)(3a + b)$	8) $5n(n + 2)^2$
9) $3x(2x - 3)(2x + 3)$	10) $2k(k - 5)^2$
11) $8(a^2 + b^2)(a - b)(a + b)$	12) $3xy(x + 3)^2$
13) $2p(5p - 1)(5p + 1)$	14) $4m^2n(m - 3)^2$
15) $3(3x^2 + y^2)(3x^2 - y^2)$	16) $6a(a - 3)^2$
17) $4xy^2(2x - y)(2x + y)$	18) $3pq(p + 5)^2$
19) $2a^3(a - 3)(a + 3)$	20) $12mn^2(m - 2)^2$