



# Material de Apoyo

# 9<sup>o</sup>

## Diferencia de Cuadrados

### Colaboradores:

Jordy Alfaro Brenes  
Christian Duarte Mayorga  
María José Gómez Ramírez  
Edgar Solano Solano

# Práctica

1. Relaciones cada binomio con su factorización respectiva

$$4 - a^2$$

$$(2 + a)(2 - a)$$

$$4a^2 - 1$$

$$(2a^2 + 1)(2a^2 - 1)$$

$$a^2 - 4$$

$$(a + 2)(a - 2)$$

$$a^4 - 4$$

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

$$1 - 4a^2$$

$$(a^2 + 2)(a^2 - 2)$$

$$4a^4 - 1$$

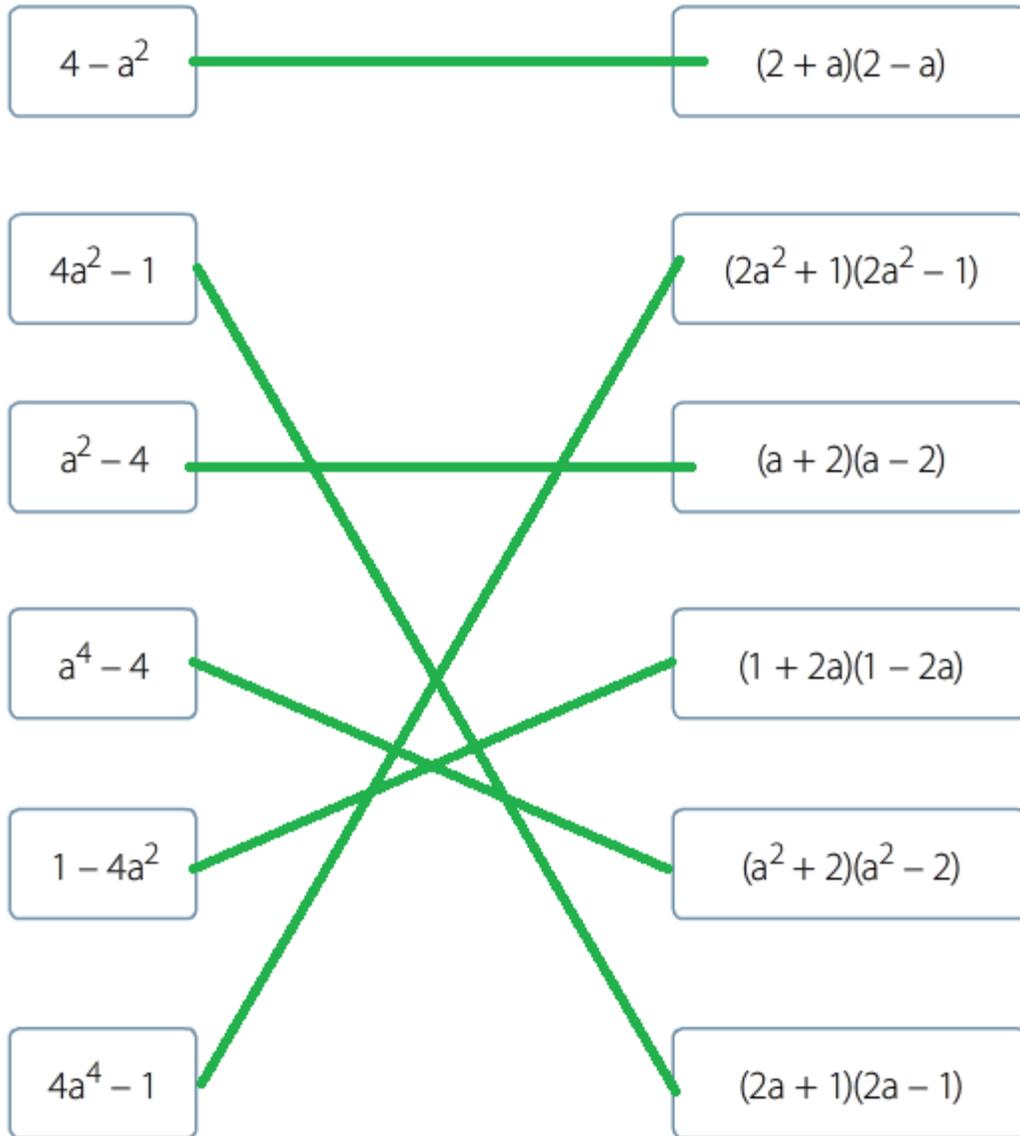
$$(2a + 1)(2a - 1)$$

2. Complete la siguiente tabla, para ello escriba en la primera columna la raíz cuadrada del primer término, en la segunda columna la raíz cuadrada del segundo término en la tercera la factorización del binomio

Binomio	Raíz I Término	Raíz II Término	Factorización
$49k^2 - 36$			
$25 - t^2$			
$a^{10} - 49b^{12}$			
$a^2m^4n^6 - 144$			
$(w - 2)^2 - 1$			
$100a^2 - 81b^2$			
$t^2 - (1 + t)^2$			
$1 - 25x^2$			
$x^2z^2 - 100$			

# Soluciones

1. Relaciones cada binomio con su factorización respectiva



2. Complete la siguiente tabla, para ello escriba en la primera columna la raíz cuadrada del primer término, en la segunda columna la raíz cuadrada del segundo término en la tercera la factorización del binomio

Binomio	Raíz I Término	Raíz II Término	Factorización
$49k^2 - 36$	$7k$	$6$	$(7k - 6)(7k + 6)$
$25 - t^2$	$5$	$t$	$(5 - t)(5 + t)$
$a^{10} - 49b^{12}$	$a^5$	$7b^6$	$(a^5 - 7b^6)(a^5 + 7b^6)$
$a^2m^4n^6 - 144$	$am^2n^3$	$12$	$(am^2n^3 - 12)(am^2n^3 + 12)$
$(w - 2)^2 - 1$	$w - 2$	$1$	$(w - 3)(w - 1)$
$100a^2 - 81b^2$	$10a$	$9b$	$(10a - 9b)(10a + 9b)$
$t^2 - (1 + t)^2$	$t$	$1 + t$	$-(2t + 1)$
$1 - 25x^2$	$1$	$5x$	$(1 - 5x)(1 + 5x)$
$x^2z^2 - 100$	$xz$	$10$	$(xz - 10)(xz + 10)$

## Referencias

- [1] F Prima Grupo Editorial (2014). *Matemática 9: Hacia la Resolución de Problemas*. F Prima Grupo Editorial. Alajuela, Costa Rica.
- [2] Alvarado Marilyn. (2014). *Matemática 9* Editorial Santillana. San José, Costa Rica.
- [3] Ministerio de Educación Pública . (2021). Reforma Curricular en ética, Estética y Ciudadanía: Programas de Estudio de Matemáticas. Recuperado el 16 de 2 noviembre del 2017 de: enlace
- [4] Alvarado, M.(2017). *Matemática 9, serie Roja* Editorial Santillana. San José, Costa Rica.
- [5] Publicaciones Porras y Gamboa. (2015). *Matemática 9* Editorial Compas ERV. San José, Costa Rica.