

Ejercicios

de

PRODUCTOS NOTABLES

¡Aprendamos
juntos!

1. Une con una línea cada producto notable con la respuesta que le corresponde:

$(y + \frac{7}{4})^2$		$(a - 3)^3$
$a^2 - 4$		$(a + 2)(a - 2)$
$a^3 - 9a^2 + 27a - 27$		$(\frac{5}{7}y^2 - \frac{7}{9}a^2)^2$
$\frac{25}{49}y^4 - \frac{10}{9}a^2y^2 + \frac{49}{81}a^4$		$y^2 + \frac{7}{2}y + \frac{49}{16}$

Identifique el error en cada caso y luego marque el término que contiene el error.

$$(t^2 + 2t)^2 = t^4 - 4t^2 + 4t^2 \quad (m - 4n)^3 = m^3 - 12m^2n - 12mn^2 - 64n^3$$

Gabriela y Joaquín resolvieron el mismo ejercicio, pero tuvieron resultados distintos. Marque el ejercicio que esta correcto.



$$(\frac{x}{4} + \frac{3y}{2})^2 = \frac{1}{16}x^2 + \frac{9}{4}y^2$$



$$(\frac{x}{4} + \frac{3y}{2})^2 = \frac{1}{16}x^2 + \frac{3}{4}xy + \frac{9}{4}y^2$$

Complete la siguiente tabla, identifique el tipo de producto notable que es y escriba su resultado.

EXPRESIÓN

PRODUCTO NOTABLE

RESULTADO

$$(7x - 5y)^3$$

$$(s^2 + 9s)(s^2 - 9s)$$

$$\left(\frac{3}{2}x + \frac{1}{3}y\right)\left(\frac{3}{2}x - \frac{1}{3}y\right)$$

$$\left(\frac{1}{3}x^2 + \frac{5}{2}y\right)^2$$

$$(3a^4 - 5b^2)^2$$

$$\left(\frac{1}{2}m + 6\right)^3$$

$$\frac{1}{8}m^3 + \frac{9}{2}m^2 + 54m + 216$$

$$9a^8 - 30a^4b^2 + 25$$

$$\frac{9}{4}x^2 - \frac{1}{9}y^2$$

$$\frac{1}{9}x^4 + \frac{5}{3}x^2y + \frac{25}{4}y^2$$

$$343x^3 - 735x^2y + 525xy^2 - 125y^3$$

$$s^4 - 81s^2$$