



Ejercicios 3 y 4

Tres b menos cuatro por tres b menos siete desarrollar el siguiente producto notable

$$(3b-4)(3b-7)$$

Tenemos un producto de binomios que tienen en común uno de sus términos ambos binomios son restas su desarrollo es

Producto de Binomios

$$(3b-4)(3b-7) \quad (x-a)(x-b) = x^2 - (a+b)x + ab$$

Cuadrado del término común menos, la suma de los términos diferentes por el común más, el producto de los términos diferentes en cada término debemos efectuar una operación o aplicar una propiedad veamos

$$(3b-4)(3b-7) = (3b)^2 - (4+7) \cdot 3b + 4 \cdot 7$$

En el primer 1er término tenemos la potencia de un producto queda como producto de potencias en el segundo término efectuamos la resta del paréntesis y en el tercer término efectuamos el producto.

$$\begin{aligned} & (3b)^2 - (4+7) \cdot 3b + 4 \cdot 7 \\ & = 3^2 \cdot b^2 - 11 \cdot 3b + 28 \end{aligned}$$

Ahora efectuamos la potencia del primer término y el producto de factores numéricos del segundo término finalmente nos queda nueve b al cuadrado menos treinta y tres b más veintiocho

$$= 9b^2 - 33b + 28$$



Siete y a la tres menos dos por siete y a las tres menos ocho desarrollar el siguiente producto notable

$$(7y^3 - 2)(7y^3 - 8)$$

Tenemos un producto de binomios que tienen en común uno de sus términos ambos binomios son restas su desarrollo es

Producto de Binomios

$$(7y^3 - 2)(7y^3 - 8) \quad (x - a)(x - b) = x^2 - (a + b)x + ab$$

Cuadrado del término común menos la suma de los términos diferentes por el común más, el producto de los términos diferentes en cada término debemos efectuar una operación o aplicar una propiedad veamos

$$(7y^3 - 2)(7y^3 - 8) = (7y^3)^2 - (2 + 8)7y^3 + 2 \cdot 8$$

En el primer 1er término tenemos la potencia de un producto queda como producto de potencias en el segundo término efectuamos la suma del paréntesis y en el tercer término efectuamos el producto.

$$\begin{aligned} & (7y^3)^2 - (2 + 8)7y^3 + 2 \cdot 8 \\ & = 7^2 \cdot (y^3)^2 - 10 \cdot 7y^3 + 16 \end{aligned}$$

Ahora efectuamos la potencia del primer término y el producto de factores numéricos del segundo término finalmente nos queda cuarenta y nueve por y a la seis menos setenta y a la tres más dieciséis

$$= 49 \cdot y^6 - 70y^3 + 16$$