



SOLUCIONARIO: Guía de trabajo N°4 Multiplicación Algebraica

Asignatura:	Matemática Plan Común
Curso(s):	3°M A y B
Profesor(a):	Fabiola Pellegrini R.
Fecha:	Miércoles 08 de abril 2020
Nombre:	

Este solucionario sirve para comparar tus respuestas, según lo contestado en la Guía y poder comprobar lo que sabes y lo que debes reforzar. Te sugiero utilizarlo, después que hayas respondido todas las preguntas.

Actividad 1: Recuerda...

MULTIPLICACIÓN DE DOS O MÁS MONOMIOS: Se multiplican los coeficientes numéricos y los factores literales entre sí (utilizando propiedad de potencias).

EJEMPLOS: $2a \cdot 3ab = 6a^2b$

$$a^6 \cdot a^7 = a^{13}$$

I Resuelve las siguientes multiplicaciones de monomios: (SOLUCIONES)

Multiplicación	Desarrollo.
1) $x \cdot x$	= x^2
2) $3ab \cdot 4b$	= $12 ab^2$
3) $d^2 \cdot d$	= d^3
4) $5x^3y^2 \cdot 2x^3$	= $10x^6y^2$
5) $3x \cdot 8xy \cdot 5y$	= $120x^2y^2$
6) $4x^2y^2 \cdot 3x^4y^2 \cdot 3x^2y^3$	= $36x^8y^7$
7) $a^2 \cdot 3b \cdot a^3b$	= $3a^5b^2$

Actividad 2: Recuerda...

MULTIPLICACIÓN DE UN MONOMIO POR UN POLINOMIO: Multiplicamos el monomio por cada uno de los términos del polinomio. Ejemplo:

$$3x \cdot (2x + 1) = 6x^2 + 3x$$

II. Multiplica los siguientes Monomios por polinomios: **(SOLUCIONES)**

Multiplicación	Desarrollo.
1) $x \cdot (x + 1)$	$= x^2 + x$
2) $-7 \cdot (3c + 2d)$	$= -21c - 14d$
3) $3mn^2 \cdot (2m^2 - n^3)$	$= 6m^3n^2 - 3mn^5$

Actividad 3: Recuerda...

MULTIPLICACIÓN DE POLINOMIOS:

Multiplicamos, luego reducimos términos semejantes si es posible. Ejemplo:

el primer término multiplica al binomio

$$(7x - 3)(5x - 2) = 35x^2 - 14x - 15x + 6$$

multiplicas el segundo término por el binomio

reduces términos semejantes

$$= 35x^2 - 29x + 6$$

II. Multiplica los siguientes polinomios: **(SOLUCIONES)**

Multiplicación	Desarrollo.
1) $(x + y) \cdot (x + 1) =$	$= x^2 + x + yx + y$
2) $(a + b) \cdot (a + b) =$	$= a^2 + ab + ba + b^2$ (Reducimos términos semejantes) $= a^2 + 2ab + b^2$
3) $(2a + 3b) \cdot (8a + 5b) =$	$= 16a^2 + 10ab + 24ba + 15b^2$ (Reducimos términos semejantes) $= 16a^2 + 34ab + 15b^2$

“EL ESFUERZO de hoy, es el ÉXITO del MAÑANA”