



**Nombre de alumno: David Ramírez  
Lopez**

**Nombre del profesor: Juan José  
Ojeda**

**Nombre del trabajo: examen**

**PASIÓN POR EDUCAR**

**Materia: algebra**

**Grado: 1°**

**Grupo: BRH05EMC0120-A**

## Examen tercera unidad

INSTRUCCIONES: Resuelve de forma clara, correcta, limpia y ordenada las siguientes operaciones.

NOTA: LOS NUMEROS DESPUES DE LAS VARIABLES SON EXPONENTES.

$$1.- (-4x) (5x^3y^3) (-2x^2y)$$

$$(-4x) (45xy) (-4xy)$$

$$(-4x)(45xy)(-4xy) \text{ la ley de los signos}$$

$$(4x) (45xy) (4xy)$$

$$= 720x^3y^3$$

$$2.- (-2a^3bc) (-4a^2b^2c^2) (5abc) (-6ab^2)$$

$$(-6abc) (-32abc) (5abc) (-12ab) \text{ ley de los signos}$$

$$(-6abc) (32abc) (5abc) (12ab)$$

$$= 11520 a^4 b^4 c^3$$

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

$$(9a + 10b - 4) (3a) \text{ se multiplica el paréntesis por } 3a$$

$$= 27a^2 + 30ab - 12a$$

$$4.- \left( \frac{2}{3} a^3b^2 - \frac{1}{4} a^2b^3 + \frac{5}{6} ab^4 - \frac{2}{5} b^5 \right) \left( -\frac{1}{2} ab^2 \right)$$

$$\left( 2ab \times 2 - \frac{1}{2}ab \times 3 + \frac{5}{3} ab \times 2 - 2b \right) (-ab)$$

$$(4ab - \frac{3}{2}ab + \frac{10}{3}ab - 2b)(-ab)$$

$$\left( \frac{35}{6}ab - 2b \right) (-ab) \text{ se multiplica el paréntesis por } -ab$$

$$= -\frac{35}{6}a^2b^2 + 2ab^2$$

$$\begin{aligned}
5.- & (x^4 - 2x^3 - 11x^2 + 30x - 20)(x^2 + 3x - 2) \\
& (4x - 6x - 22x + 30x - 20)(2x + 3x - 2) \\
& (6x-20)(5x-2) \text{ se multiplica los paréntesis} \\
& 30x^2 - 12x - 100x + 40 \\
& =30x^2 -112x + 40
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
6.- & (x^6 + 5x^4 + 3x^2 - 2x)(x^2 - x + 3) \\
& (6x + 20x + 6x -2x)(2x - x + 3) \\
& (30x)(x + 3) \\
& =30x^2 + 90x
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
7.- & (2x^4 - 2x^3 + 3x^2 + 5x + 10)(x + 2) \\
& (8x + 50)(x + 2) \\
& 8x^2 + 16x + 50x + 100 \\
& =8x^2 + 66x + 100
\end{aligned}$$



