



**Nombre de alumno: Geovanni Castillo
Hernández**

Nombre del profesor: Juan José Ojeda

Nombre del trabajo: Examen Tercera Unidad

Materia: Álgebra

Grado: 1er Cuatrimestre

Grupo: BRH05EMC0120-A

Comitán de Domínguez Chiapas a 29 de enero de 2020.

Algebra Examen: Giovanni Castillo Hernández

$$1 = (-4x)(5x^3y^3)(-2x^2y) \\ -20x^4y^3 + 8x^3y - 10x^5y^4$$

$$2 = (-2a^3bc)(-4a^2b^2c^2)(5abc)(-6ab^2) \\ 8a^5b^3c^3 - 10a^4b^2c^2 + 12a^4b^3c - 20a^3b^3c^3 \\ + 24a^3b^4c^2 - 30a^2b^3c$$

$$3 = (3a^3 + 5b^2 - 4)(3a) \\ 9a^4 + 15ab^2 - 12a$$

$$4 = (2/3 a^3 b^2 - 1/4 a^2 b^3 + 5/6 ab^4 - 2/5 b^5)(-1/2 ab^2) \\ -2/6 a^4 b^4 + 1/8 a^3 b^5 - 5/12 a^2 b^6 + 2/10 ab^7$$

$$5 = (x^4 - 2x^3 - 11x^2 + 30x - 20)(x^2 + 3x - 2) \\ x^6 - 2x^5 - 11x^4 + 30x^3 - 20x^2 + 3x^5 + 6x^4 - 33x^3 + 90x^2 \\ - 60x - 2x^4 + 4x^3 + 22x^2 - 60x + 40$$

$$x^6 + x^5 - 19x^4 + x^3 + 92x^2 - 20x + 40$$

$$6 = (x^6 + 5x^4 + 3x^2 - 2x)(x^2 - x + 3) \\ x^8 + 5x^6 + 3x^4 - 2x^3 - x^7 - 5x^5 - 3x^3 + 2x^2 \\ + 3x^6 + 15x^4 + 9x^2 - 6x$$

$$x^8 - x^7 + 8x^6 - 5x^5 + 18x^4 - 5x^3 + 9x^2 - 6x$$

$$7 = (2x^4 - 2x^3 + 3x^2 + 5x + 10)(x + 2) \\ 2x^5 - 2x^4 + 3x^3 + 5x^2 + 10x + 4x^4 - 4x^3 \\ + 6x^2 + 10x + 20$$

$$2x^5 + 2x^4 - x^3 + 11x^2 + 20x + 20$$