Nombre de alumno: Francisco Javier Gómez Hernández

Nombre del profesor: Juan José Ojeda Trujillo

Nombre del trabajo: Examen

Materia: Algebra

Grado: BRH05SSC0120

Grupo: A

Comitán de Domínguez Chiapas a 19 de noviembre de 2020.

Examen Francisco Javier Gómez Hernández "UDS"

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

$= -4x^4(5y^3)(-2x^2y)$

$= -4x^6(5y^3)(-2y)$

$= -4x^6y^4(5)(-2)$

$= -4x^6y^4(-10)$

$= x^6y^4(-10)(-4)$

$= 40x^6y^4$

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

$= -2a^7bc(-4b^2c^2)(5bc)(-6b^2)$

$= -2a^7b^6c(-4c^2)(5c)(-6)$

$= -2a^7b^6c^4(-4)(5)(-6)$

$= -2a^7b^6c^4(-4)(-30)$

$= -2a^7b^6c^4(120)$

$= a^7b^6c^4(-2)(120)$

$= -240a^7b^6c^4$

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

$= 9a^4 + 5b^2 - 4)(3a)$

$= 9a^4 + 15b^2a - 4)(3a)$

$= 9a^4 + 15b^2a - 12a$

$= 9a^4 + 15ab^2 - 12a$

4: $(2/3\,a^3b^2 - 1/4\,a^2b^3 + 5/6\,ab^4 - 2/5\,b^5)(-1/2\,ab^2)$

$= (2/3)(-1/2)(a^3b^2)(ab^2) = 1/3\,a^4b^4$

$= (-1/4)(-1/2)(a^2b^3)(ab^2) = 1/8\,a^3b^5$

$= (5/6)(-1/2)(ab^4)(ab^2) = -5/12\,a^2b^6$

$= (-2/5)(-1/2)(b^5)(ab^2) = 1/5\,ab^7$

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

5: $(x^4 - 2x^3 - 11x^2 + 3x - 20)(x^2 + 3x - 2)$

$x^6 + 3x^5 - 2x^4 - 2x^5 - 6x^4 + 4x^3 - 11x^4 - 33x^3 + 22x^2 + 3x^3 + 9x^2 + 6x - 20x^2 - 60x - 40$

$= x^6 + x^5 - 19x^4 - 26x^3 + 11x^2 - 66x - 40$

6: $(x^6+5x^4+3x^2-2x)(x^2-x+3)$

$x^8-x^7+3x^6+5x^6-5x^5+15x^4+3x^4-3x^3+9x^2-2x^3+2x^2-6x$

$=x^8-x^7+8x^6-5x^5+18x^4-5x^3+11x^2-6x$

7: $(2x^4-2x^3+3x^2+5x+10)(x+2)$

$=2x^5+4x^4-2x^4-4x^3+3x^3+6x^2+5x^2+10x+10x+20$

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