

EXAMEN DE PRIMERA UNIDAD

Nombre del profesor: Juan José Ojeda

Nombre de la alumna: Karol Sherlyn Perez
Perez.

27 de enero del 2021

INSTRUCCIONES: Reduce de forma clara y correcta los siguientes problemas.

1.- $5a - 8a + a - 6a + 21a$

$$+a+21a+5a-8a-6a$$

$$27a-14a$$

$$13a$$

2.- $-\frac{2}{5}bx^2 + \frac{1}{5}bx^2 + \frac{3}{4}bx^2 - 4bx + bx$

$$bx + \frac{1}{5}bx^2 + \frac{3}{4}bx^2 = 4 + 15 + \frac{20}{20} = \frac{39}{20}bx^2$$

$$-\frac{2}{5}bx^2 - 4bx^2 = -\frac{2-20}{5} = -\frac{22}{5}bx^2$$

$$\frac{39}{20}bx^2 - \frac{22}{5}bx^2 = \frac{39}{20}bx^2 - \frac{88}{20}bx^2 = -\frac{49}{20}$$

(profe en este caso no se si le falto el 2 , donde dice, $-4bx$. Así que yo se lo puse no se si valla a estar bien).

3.- $\frac{2}{3}Y + \frac{1}{3}Y - Y$

$$-y + \frac{2}{3}y + \frac{1}{3}y = -\frac{3}{3}y + \frac{2}{3}y + \frac{1}{3}y = \frac{0}{3} = 0$$

4.- $-24ax^2 - 15ax^2 + 2 + 39ax^2$

$$+3a^2x^2 - 24a^2x^2 - 15a^2x^2 = -36a^2x^2$$

INSTRUCCIONES: Hallar el valor numérico de las siguientes expresiones:

NOTA: LOS NUMEROS DESPUES DE LAS VARIABLES SON EXPONENTES

SI: $a=1, b=2, c=3, d=4, m=1/2, n=2/3, p=1/4$

5.- $(a+b)c-d$

$$(1+2)3-4$$

$$3*3-4$$

$$9-4$$

$$5$$

6.- $(b-m)(c-n)+4a^2$

$$(2-1/2)(3-2/3)+4(1)^2$$

$$(2/1-1/2) = 4/2-1/2 = 3/2$$

$$(3/1-2/3) = 9/3-2/3 = 7/3$$

$$(3/2)(7/3)+4 = 21/6 = 7/2+4$$

$$7/2+4 = 7+8/2 = 15/2 = 7\frac{1}{2}$$

$$7.- (2m+3n)(4p+b2)$$

$$(2 \frac{1}{2} + 3 \frac{2}{3}) (4 \frac{1}{4} + (2)^2)$$

$(2 \frac{1}{2} + 3 \frac{2}{3}) = 2 \cdot 2 + 1$ todo esto se divide entre 2 + $3 \cdot 3 + 2$ lo mismo suele con esto, se divide entre 3.

$$= 5/2 + 11/3$$

$$5 \cdot 3 + 2 \cdot 11 / 2 \cdot 6 = 37/6$$

$$(4 \frac{1}{4} + 2^2) = 17/4 + 4/4 = 21/4$$

$$37/6 + 21/4 = 58/12 = \mathbf{29/2}$$

$$8.- 2mx+6(b2+c2)-4d2$$

$$2 \frac{1}{2}x+6 (2^2+3^2)-4 \cdot 4^2$$

$$2 \frac{1}{2}x+6 (4+9)-4 \cdot 4^2$$

Se elimina el 2 y el 2 de un $\frac{1}{2}$

$$X+6(4+9) \cdot 4^3$$

$$x+6 (4+9) \cdot 4^3$$

$$x+6x13-4^3$$

$$x+6x13-64$$

$$x+78-64$$

$$\mathbf{x+14}$$

$$9.- b2(c+d)-a2(m+n)+2x$$

$$2^2 (3+4)-1^2 (1/2+2/3)(2x)$$

$$4 (7)-1^2 (1/2+2/3)(2x)$$

$$28-1^2 (1/2+2/3)(2x)$$

$$28-1 (1/2+2/3)(2x)$$

$$28-1 (1/2 \cdot 3/3 + 2/3 \cdot 2/2)(2x)$$

$$28-1 (3/6 + 2 \cdot 2/6) (2x)$$

$$28-(7/6)(2x)$$

$$28+ -7/3x$$

$$28+ -7x/3$$

$$\mathbf{28-7x/3}$$

INSTRUCCIONES: Efectúa de forma clara y correcta los siguientes productos.

NOTA: LOS NUMEROS DESPUES DE LAS VARIABLES SON EXPONENTES.

(m+1; m+2; n; x; x - 1) SON EXPONENTES

10.- $(3x^2y^3)(4x^{m+1}y^{m+2})$

$3x^2y^3 \cdot (4x^{m+1}y^{m+2})$

$3x^2y^3 \cdot 4x^{m+1}y^{m+2}$

$12x^{m+3}y^{m+5}$

$12x^{m+3}y^{m+5}$

11.- $(4anbx)(-abx-l)$

$-4a^{n+1}b^2x^2-l^2$

$-4a^{n+1}b^2x^2-l^2$

INSTRUCCIONES: Resuelve de forma clara y correcta las siguientes divisiones:

12.- $M^6+M^5-4M^4-4M^3+M^2-1$ entre M^3+M^2-4M-1

$M^6+m^5-4m^4-4m^3+m^2-1$ entre m^3+m^2-4m-1

$M^6+m^5-4m^4+0m^3+m^2-4m-1$

$-m^6-m^5+4m^4+m^3$

Se llega a eliminar las 6 cantidades ya que los signos lo piden.

M^3+m^2-4m-1

$-m^3-m^2+4m+1$

Se elimina todo y nuestro residuo es 0

$M^3 + m^2 - 4m - 1$ nuestro cociente es: $m^3 + 1$

13.- $(x^4 - 2x^3 - 11x^2 + 30x - 20) : (x^2 + 3x - 2)$

$x^4 - 2x^3 - 11x^2 + 30x - 20$

$-x^4 - 3x^3 + 2x^2$

Se eliminan estas dos y se resuelve lo demás.

$-5x^3 - 9x^2 + 30x$

$+5x^3 + 15x^2 - 10x$

$6x^2 + 20x - 20$

$-6x^2 - 18x + 12$

$2x - 8$ este es el residuo.

$$x^2 - 5x + 6$$

$$x^2 + 3x - 2$$

$$14. - (x^6 + 5x^4 + 3x^2 - 2x) : (x^2 - x + 3)$$

$$x^6 + 5x^4 + 3x^2 - 2x$$

$$-x^6 + x^5 - 3x^4$$

$$x^5 + 2x^4$$

$$-x^5 + x^4 - 3x$$

$$3x^4 - 3x + 3x^2$$

$$-3x^4 + 3x - 9x^2$$

$$-6x^2 - 2x$$

$$+6x^2 - 6x + 18$$

$$-8x + 18$$