



INSTITUCIÓN EDUCATIVA ÁNGELA RESTREPO MORENO

TALLER DE RECUPERACIÓN MATEMÁTICAS 8°: SEGUNDO PERIODO

1. Escribe en lenguaje algebraico las siguientes expresiones

1. Un numero cualquiera:
2. La suma de dos números diferentes:
3. La diferencia de dos números:
4. El producto de dos números:
5. El cociente de dos números:
6. El cubo de un numero:
7. El triple del cuadrado de un numero:
8. La suma de los cuadrados de dos números:
9. La quinta parte del cubo de un numero:
10. El cubo de la quinta parte de un número:
11. La suma de dos números dividida entre su diferencia:
12. ¿Cuál es el número que agregado a 3 suma 8?:
13. ¿Cuál es el número que

disminuido de 20 da por diferencia 7?:

14. Las tres quintas partes de un número

aumentado en un cuarto:

15. La diferencia entre un número y su anterior:

16. La suma entre un número par y el triple del siguiente par:

17. El producto entre el doble de un número y la tercera parte de su consecutivo:

18. El cociente entre un número y su mitad:

19. La mitad de la suma de dos números multiplicado por el cuadrado de ambos números:

20. La raíz cubica del cuadrado de la suma de dos números:

21. La tercera parte de un número aumentado en 10:

22. Las dos terceras partes de la suma de dos números:

2. clasifica las expresiones en monomios, binomios, trinomios o polinomios

- $6x^3 - 9x^2 + 12x - 6$
- $6x^5 - 9x^4 + 12x^3 - 6x^2 + 5x$
- $2x^3 - 3x^2 + 4x$
- $5xyz$
- $4ab$
- $5ab - 6a + 8c$
- $4xy + 23xz$
- $4^a - 12b + 8c + 34d$
- $12a + 3$
- $23xy^2$
- $123ab - 345bc - 876ac$
- $3xy - 4xz - 12yz + 3$

3. Reduce cada polinomio agrupando los términos semejantes

1. $2x - 5x + 9x$
2. $2x + 7x + x - 8x$
3. $5xy - 3x + 4xy$
4. $6x - 8y - 4y$
5. $3y + 5y - 7y + x$
6. $8z + 3xy - 12z$
7. $5m - 9n + 2n$
8. $10x + 4y - y$

9. $6z - 4z + 2z$

10. $3x - 7y + 5x + 4y$

11. $6b - 3b + 8a - 18b + a$

12. $9z + 8zy^2 - 5z + zy^2 - 15xy^2$

13. $x + 3xy - 6x - 2x + 8xy + y - 2xy$

14. $8n - 4mn + 4n - 3mn + 5m$

15. $24m^2n - 2mn - 12m^2n - m^3$

4. Resuelve la multiplicación de los monomios

1) $(3x)(5x) =$

5) $(-3x)(-x) =$

9) $(-4x^2)(-3x) =$

2) $(2x)(-x) =$

6) $(-8x)(5x) =$

10) $(-x)(-x^2) =$

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

7) $(7x)(3x^3) =$

11) $(-1)(2x^3) =$

4) $(-x)(-4x^2) =$

8) $(-5)(x^2) =$

12) $(-1)(x) =$

5. Resuelve los productos

1) $(-3x)(4x + 5) =$

2) $(3y + 7)(-4) =$

3) $(3x^2)(2x^2 + 3) =$

4) $(2)(2y - 1) =$

5) $(x + 2)(x) =$

6) $(-8)(m + 2) =$

7) $(5y - 7)(-1) =$

8) $(-x^2)(2x^2 - 1) =$

9) $(-2)(2a^2 - 5) =$

10) $(2m)(4m^2 - 6m + 9) =$

11) $(-x)(4x + 5) =$

12) $(3y + 7)(-4y) =$

13) $(-x^2)(2x^2 + 3) =$

14) $(2y)(2y - 1) =$

15) $(x^2 - x + 2)(-1) =$

16) $(-2m)(3m^2 - 2m + 1) =$

17) $(y^2 - 5y - 7)(-1) =$

18) $(-x^2)(2x^2 + 3x - 1) =$

19) $(-2)(2a^2 - a - 5) =$

20) $(2m)(4m^2 - 6m + 9) =$

1. $(-3x - 4)(4x + 5)$

2. $(3y + 7)(y - 4)$

3. $(3x - 1)(2x + 3)$

4. $(5y + 2)(2y - 1)$

5. $(x + 2)(x - 3)$

6. $(4m - 8)(m + 2)$

7. $(5y - 7)(5y - 1)$

8. $(x - 9)(2x - 1)$

9. $(a - 2)(2a - 5)$

10. $(2m + 3)(4m^2 - 6m + 9)$

11. $(-3x - 4)(-3x + 4)$

12. $(y + 4)(y^2 - 4y + 16)$

13. $(2x + 3)(2x - 3)$

14. $(5y - 2)(5y + 2)$

15. $(x + 2)(x^2 - 2x + 4)$

16. $(4m - 8)(4m + 8)$

17. $(5y - 7)(5y + 7)$

18. $(2x + 1)(2x - 1)$

19. $(2a + 5)(2a - 5)$

20. $(2m + 3)(2m - 3)$

Resuelve las siguientes divisiones de monomio entre monomio

$$1. \frac{a^7}{a^2} =$$

$$2. \frac{x^7 y^8 z^8}{x^4 y^5} =$$

$$3. \frac{x^{12} y^{16} z^7}{x^9 y^9} =$$

$$4. \frac{x^5 y^{16} z^2}{x^9 y^9 z^2} =$$

$$5. \frac{a^5}{a^3} =$$

$$6. \frac{x^3 y^5 z^{10}}{x^2 y^4} =$$

$$7. \frac{x^{18} y^{11} z}{x^{12} y^2} =$$

$$8. \frac{x^{35} y^{16} z^{12}}{x^{29} y^7 z^5} =$$

$$9. \frac{10a^7}{3a^3} =$$

$$10. \frac{7x^3 y^{16} z^9}{2 x^2 y^7} =$$

$$11. - \frac{9x^8 y^{11} z}{3x^2 y^7} =$$

$$12. \frac{14x^{35} y^{16} z^{12}}{4x^{30} y^{12} z^{10}} =$$

$$13. - \frac{15a^7}{6a^5} =$$

$$14. - \frac{7x^4 y^{15} z^9}{5 x^3 y^8} =$$

$$15. - \frac{42x^8 y^{11} z}{8x^8 y^7} =$$

$$16. \frac{30y^{26} z^{12}}{20x^{20} y^{12} z^9} =$$

"Lo único que se interpone entre tú y tu sueño es la voluntad de intentarlo y la creencia de que es posible conseguirlo".-Joel Brown.