FORWARDLEARNING

CARLOS BELTRÁN BASEBALL ACADEMY
P.O. BOX 1115
FLORIDA, PR 00650
PROGRAMA TITULO I-A
Sr. Jaime Luis Laureano Laureano, Maestro

Nombre del Estudiante: _____ Fecha: _____

RESULTADOS _____ / 46

REPASO DE CRITERIO DE LA POSPRUEBA
ALGEBRA 2 / 10MO GRADO

DETERMINA EXPRESIONES Y SUS COMPONENTES

I- Identifica cuántos términos tiene cada ecuación y coloca el número en el espacio.

$x + y$ _____ $2x^2 + 3y\,(8x + 1) - 5$ _____ $450mp\,(4mp)$ _____

$2x^2y^3z + 3xy - x^2 + 1$ _____ $5x\,(4x) - 2$ _____ $15xy$ _____

$\frac{1}{3}x\,(2x^2 + 3x - 1) + 2x^3 - 1$ _____ $4g + 8ky - 2$ _____ $5gxy^3\,(4x + g)$ _____

II- Identifica cada componente de los siguientes términos algebráicos.

1) X
Factor literal [variable(s)]: _____
Grado: _____
Coeficiente: _____

2) 5gx
Factor literal [variable(s)]: _____
Grado: _____
Coeficiente: _____

3) $-\frac{1}{2}xyz^3$
Factor literal [variable(s)]: _____
Grado: _____
Coeficiente: _____

4) $2x^2d^3z$
Factor literal [variable(s)]: _____
Grado: _____
Coeficiente: _____

DISCOVERY Learning Centers Titulo 1-A

LIVEWORKSHEETS

REPASO PARA POSPRUEBA
10MO GRADO
ALGEBRA 1
SR. JAIME LUIS LAUREANO
MAESTRO TITULO 1 – MATEMATICA / CBBA

5) $-3y^2$ Factor literal [variable(s)]: _____

Grado: _____

Coeficiente:_____

6) $\pi r^2 y^2$ Factor literal [variable(s)]: _____

Grado: _____

Coeficiente:_____

7) $\sqrt{25}\ gr^4$ Factor literal [variable(s)]: _____

Grado: _____

Coeficiente:_____

III. Dada la ecuación, menciona los datos que se piden.

8) $2x^2 + 3y - 5$

Coeficiente del término de grado "2": _____

Cuál es la variable del término con coeficiente "3": _____

Quién es el término independiente: _____

Menciona las constantes: _____

9) $\frac{1}{3}x + 2x^3 - 1$

Coeficiente del término de grado "1": _____

Cuál es la variable del término con coeficiente "$\frac{1}{3}$": _____

Quién es el término independiente: _____

Menciona las constantes: _____

10) $4g + 8ky - 2$

Coeficiente del término de grado "1": _____

Cuál es la variable del término con coeficiente "8": _____

Cuál es la variable del término con coeficiente "4" _____

Quién es el término independiente: _____

Qué grado es el termino 8ky: _____

Menciona las constantes: _____

DISCOVERY Learning Centers Titulo 1-A
LIVEWORKSHEETS

REPASO PARA POSPRUEBA
10MO GRADO
ALGEBRA 1
SR. JAIME LUIS LAUREANO
MAESTRO TITULO 1 – MATEMATICA / CBBA

LENGUAJE ALGEBRAICO

IV. Traduce las siguientes frases algebraicas a frases lingüísticas.

11) $(x + 5)(y + 6)$

12) $2t$

13) $z + g$

14) $y + 12 = 18$

15) $5r + 3y = 7$

16) $(2x + 3y)^3$

V. Traduce las siguientes frases lingüísticas a frases algebraicas.

17) El cubo de un número

18) La cuarta parte de un número

DISCOVERY Learning Centers Título 1-A
LIVEWORKSHEETS

19) Un número menos cuarenta es igual a negativo setenta

_____

20) Siete veces un número

_____

21) El triple de un número más el triple de otro es igual a ochenta.

_____

SUMAR, RESTAR Y MULTIPLICAR POLINOMIOS

VI- Sumas y simplifica las siguientes ecuaciones algebraicas.

22) $(3x^2 - 3xy + 4x) + (5x + 8x^2 - 6)$ _____

a. $11x^2 + 3xy + 9x + 6$
b. $11x^2 - 3xy + 9x - 6$
c. $-11x^2 - 3y + 9xy + 6x$
d. $-3xy - 6 + 9x - 11x$

23) $(8z^2 + 3yz^2 - 5y) + (4y + 5 - yz^2 - 2z^2)$ _____

a. $16z^2 + 2yz - y + 5$
b. $-6z^2 + 2yz^2 - y + 5$
c. $6z^2 - 2yz^2 - y + 5$
d. $6z^2 + 2yz^2 - y + 5$

24) $(-13xy + 2xy^2 - 4x^2y^2) + (xy - xy^2 + 4x^2y^2)$ _____

a. $-12xy + x^2y^2$
b. $12xy + x^2y$
c. $12xy + xy^4$
d. $-12xy + xy^2$

VII- Resta y simplifica las siguientes ecuaciones algebraicas.

25) $(3x^2 - 4xy + 3x) - (4x + 9x^2 - 5)$ _____

a. $-4xy - 6x^2 - x + 5$
b. $4xy + 6x^2 + 5 + x$
c. $6x^2 + 5 - 4xy + x$
d. $-6x^2 - 5 + x - 4xy$

26) $(6z^2 - 2yz^2 + 4y) - (2y + 8 - yz^2 + 2z^2)$ _____

a. $4z^2 - yz + 2y - 8$
b. $-8z^2 + 6y - 8$
c. $4z^2 - yz^2 + 2y - 8$
d. $8z^2 - 6y + 8 - 3yz^2$

DISCOVERY Learning Centers Título 1-A
LIVEWORKSHEETS

REPASO PARA POSPRUEBA
10MO GRADO
ALGEBRA 1
SR. JAIME LUIS LAUREANO
MAESTRO TITULO 1 – MATEMATICA / CBBA

27) $(-11xy + 3xy^2 + 5x^3y^3) - (2xy + xy^2 - 8x^3y^3)$ _____

a. $13xy + 2xy^2 - 3x^3z^3$
b. $-13xy + 2xy^2 - 3x^3z^3$
c. $-13xy - 2xy^2 + 3x^3z^3$
d. $13xy + 2xy^2 - 3x^3z$

VIII- Multiplica y simplifica las siguientes ecuaciones algebraicas.

28) $(4x^2)\ (3xy + 3x^4 - 5x^2y)$ _____

a. $12x^3y - 20x^4y + 12x^6$
b. $7x^3y + 7x^6 - 20x^4y$
c. $12x^3y - 12x^6 - 20x^4y$
d. $20x^4y + 7x^6 - 7x^2y$

29) $(5x^2 - 4x)\ (4x^3 - 2x + 1)$ _____

a. $20x^4 + 10x^3 + 13x - 16x^4 - 4x$
b. $20x^5 - 10x^3 + 13x^2 - 16x^4 - 4x$
c. $20x^5 + 10x^3 + 13x^2 - 16x^4 - 4x$
d. $20x^5 - 10x^3 + 13x^2 + 16x^4 + 4x$

30) $(8x^2 + 2)\ (3x^2y - 4)$ _____

a. $24x^4y - 32x^2 + 6x^2y - 8$
b. $24x^4y + 32x^2 + 6x^2y + 8$
c. $-24x^4y + 6x^2y + 8 - 32x^2$
d. $-24x^4y + 6x^{-2}y + 32x^2 + 8$

TEOREMA DEL RESIDUO

IX- Halla el residuo

31) Cuando $\mathbf{f(x) = 4x^2 - 2x + 1}$ es dividido entre x + 1. _____

a. -5
b. 7
c. 5
d. -7

32) Cuando $\mathbf{f(x) = 3x^2 - 6x + 8}$ es dividido entre x + 3. _____

a. 17
b. -1
c. 53
d. -17

33) Cuando $\mathbf{f(x) = x^2 + 6x - 12}$ es dividido entre $x^2 - 4$. _____

a. 28
b. -28
c. -4
d. 4

DISCOVERY Learning Centers Titulo 1-A
LIVEWORKSHEETS

REPASO PARA POSPRUEBA
10MO GRADO
ALGEBRA 1
SR. JAIME LUIS LAUREANO
MAESTRO TITULO 1 – MATEMATICA / CBBA

PRODUCTOS ESPECIALES

X- ¿Cuál de las siguientes ecuaciones es válida?, Coloca una "V" para Válida y "NV" para No Válida.

34) _____ $(5x + 3y)(5x – 3y) = 25x^2 – 9y^2$

35) _____ $(4x – 7)(-7 + 4x) = 16x^2 – 49$

36) _____ $(6x + 2)^2 = 36x^2 + 24x + 4$

37) _____ $(7x + 1)(-1 + 7x) = 49x^2 – 1$

FÓRMULA CUADRÁTICA

$$\frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

XI- Halla las soluciones de las siguientes ecuaciones cuadráticas.

38) $3x^2 – 10x – 8 = 0$ _____

a. $x = -\frac{2}{3}$, $x = 4$
b. $x = \frac{2}{3}$, $x = -4$
c. $x = -\frac{3}{2}$, $x = 4$
d. $x = \frac{2}{3}$, $x = 4$

39) $2x^2 + 5x – 7 = 0$ _____

a. $x = 1$, $x = -\frac{7}{2}$
b. $x = -1$, $x = -\frac{7}{2}$
c. $x = -1$, $x = \frac{7}{2}$
d. $x = 1$, $x = -\frac{2}{7}$

40) $-6x^2 – 4x – 2 = 0$ _____

a. $x = -1$, $x = \frac{1}{3}$
b. $x = -1$, $x = -\frac{1}{3}$
c. $x = 1$, $x = -\frac{1}{3}$
d. $x = 1$, $x = 3$

=

RESOLVER SISTEMA DE ECUACIONES

XII- Halla la solución de los siguientes sistemas de ecuaciones:

41) $\begin{cases} x - 5y = 2 \\ -2x + y = 14 \end{cases}$ _____

a. (8 , 2)
b. (-8, -2)
c. (12 , 2)
d. (-12, -2)

DISCOVERY Learning Centers Título 1-A
LIVEWORKSHEETS

REPASO PARA POSPRUEBA
10MO GRADO
ALGEBRA 1
SR. JAIME LUIS LAUREANO
MAESTRO TITULO 1 – MATEMATICA / CBBA

42) $\begin{cases} 2x + 3y = 2 \\ -x + 2y = 20 \end{cases}$ _____

a. (8 , -6)
b. (6 , 8)
c. (-8, 6)
d. (-8 , -6)

DETERMINA LA SOLUCION DE UNA ECUACION EXPONENCIAL

XIII- Halla el valor de ***x*** en las siguientes ecuaciones exponenciales:

43) $5^{4x-1} = 25$ _____

a. $^{13}/_{2}$
b. $-^{13}/_{2}$
c. $-^{3}/_{4}$
d. $^{3}/_{4}$

44) $2^{5x-3} = 128$ _____

a. 2
b. -2
c. 1
d. 4

MULTIPLICACION DE MATRICES

IX- Según las propiedades de la multiplicación de matrices, multiplica las siguientes matrices:

45) $4 . \begin{pmatrix} -2 & 0 \\ 3 & -5 \\ 12 & -8 \end{pmatrix}$ _____

a. $\begin{pmatrix} -8 & 0 \\ -12 & -20 \\ -48 & 32 \end{pmatrix}$

b. $\begin{pmatrix} -8 & 4 \\ 12 & 20 \\ -48 & 32 \end{pmatrix}$

c. $\begin{pmatrix} -8 & 0 \\ 12 & -20 \\ 48 & -32 \end{pmatrix}$

d. $\begin{pmatrix} 8 & 0 \\ 12 & -20 \\ 48 & 32 \end{pmatrix}$

46) $\begin{bmatrix} 2 & -4 \\ -1 & 6 \end{bmatrix} \quad \begin{bmatrix} 0 & -1 & 5 \\ -3 & -1 & -2 \end{bmatrix}$ _____

a. $\begin{bmatrix} 12 & 6 & 18 \\ -18 & -7 & -17 \end{bmatrix}$

b. $\begin{bmatrix} 12 & 2 & 18 \\ -18 & -5 & -17 \end{bmatrix}$

DISCOVERY Learning Centers Título 1-A
LIVEWORKSHEETS

c. $\begin{bmatrix} 12 & 2 & -18 \\ 18 & -5 & 17 \end{bmatrix}$

d. $\begin{bmatrix} 12 & -6 & 18 \\ -18 & -7 & -17 \end{bmatrix}$

DISCOVERY Learning Centers Título 1-A
LIVEWORKSHEETS