EVALUACIÓN ÁLGEBRA

I. Relaciona con la respuesta correcta

a) Multiplicación de igual base

b) Potencia de potencia

c) Potenciación de una multiplicación

d) División de bases iguales

e) Exponente negativo

$$(a^m \cdot b^n)^p = a^{m \cdot p} b^{n \cdot p}$$

$$a^{-m} = \frac{1}{a^m}$$

$$(a^m)^n = (a^n)^m = a^{m \cdot n}$$

$$a^m \cdot a^n = a^{m+n}$$

$$\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$$

II. Lee y completa los espacios en blanco

a) En la multiplicación de bases iguales los exponentes se _____

b) _____ es una operación matemática contraria a la potenciación.

c) Índice, raíz y _____ son elementos de la radicación.

d) _____ es la suma de todos los exponentes de las letras o variables.

e) $(3)^3 \times (3)^2 \times (3) = 3^{\square} = 3^{\square} = \square$

f) Si el monomio: $M(x;y) = (n^3 - 27)x^{3n+2} \cdot y^{8-n}$, ,el $GR_{(y)} = \square$

LIVEWORKSHEETS

III. Selecciona verdadero (V) o falso (F) según corresponda:

a) Al resolver: $8(2^{-2}) + 16(2^{-1})$ se obtiene 10 — V F

b) En la igualdad: $3^{x-4} = 5^{x-4}$, la única posibilidad de solución es cuando: $x = +4$ — V F

c) En una ecuación exponencial, si las bases son iguales, entonces los exponentes son diferentes — V F

d) Del polinomio $P(x, y) = x^{m-2}y^{5-m} + x^{m-3}y^{9-m}$ Si: GR(x) - GR(y) = -3 entonces m = 4 — V F

IV. ARRASTRA EL RESULTADO A LA OPERACIÓN QUE CONSIDERAS CORECTA

- $-7x + 14x - 24x$

- Calcular "x" en: $(3x - 7)^7 = 128$

- Reduce: $E = \dfrac{7^9 - 7.7^7}{7.7^5.7}$

- Simplifica: $E = \dfrac{5^{n+4} + 5^{n+3}}{5^{n+3} + 5^{n+2}}$

- Calcula: $S = 9 + 3(3x - 1) + 4(4x - 1) + 2(2x - 1)$

5

29x

-17x

3

42

LIVEWORKSHEETS

V. Efectúa la expresión:

$$\frac{GA(P) + GR(y)}{GR(x) + GR(z)}$$

de: $P(x; y; z) = 17x^5y^4z^3$

Veamos:

Los grados absolutos de "x"; "y"; "z" del monomio son:

- $GR(x) = \square$; $GR(y) = \square$; $GR(z) = \square$

  El grado absoluto también es igual a:

  $GA(P) = GR(x) + GR(y) + GR(z)$

  $= \square + \square + \square$

- $GA(P) = \square$

Reemplazamos los grados en la expresión solicitada tenemos:

$$\frac{GA(P) + GA(y)}{GR(x) + GR(z)} = \frac{\square + \square}{\square + \square} = \frac{\square}{\square} = \square$$

LIVEWORKSHEETS