

Asignatura: Matemática y Datos. Docente: Efraín Carranza

Nombre: _____ **9º Grado.**

Instrucción General: La presente guía consta de 20 ítems distribuidos en dos partes. Lee cuidadosamente cada enunciado, selecciona y marca tu respuesta. Al finalizar revisa tus resultados y tu nota

I parte

Instrucciones: En cada numeral se presentan una serie de operaciones que debes resolver y verificar el resultado. Si consideras incorrecto el resultado mostrado en cada una de las operaciones, selecciona Falso; si la consideras correcto, selecciona Verdadero

1. El símbolo $\sqrt{\quad}$ se llama Radicando.
a) Verdadero
b) Falso
2. Las raíces cuadradas de $\sqrt{81}$ son ± 9 .
a) Verdadero
b) Falso
3. Si el área de un cuadrado mide 841 cm^2 su lado mide 29 cm
a) Verdadero
b) Falso
4. El valor de la raíz $\sqrt{-9}$ es -3 .
a) Verdadero
b) Falso
5. El radical $\sqrt{23}$ se puede escribir como $23^{\frac{1}{2}}$
a) Verdadero
b) Falso
6. El valor de la raíz $-\sqrt{\frac{25}{121}}$ es $-\frac{5}{11}$
a) Verdadero
b) Falso
7. $\sqrt{3}$ representa un número que al elevar al cuadrado da como resultado 3.
a) Verdadero
b) Falso
8. $-\sqrt{13}$ es mayor que $\sqrt{13}$
a) Verdadero
b) Falso
9. El siguiente número $\sqrt{\frac{1}{49}}$ sin el símbolo de radical se expresa como $\frac{1}{7}$
a) Verdadero
b) Falso
10. $\sqrt{19}$ representa un número que pertenece al conjunto de los números Irracionales (Q')
a) Verdadero
b) Falso

III parte

Instrucciones: A continuación se presentan diez ítems, cada uno con cuatro posibles respuestas. Escribe en el cuadro de respuestas la letra de la opción que responde correctamente a cada pregunta. Utiliza bolígrafo de tinta color azul o negro.

CUADRO DE RESPUESTAS

Pregunta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Respuesta										

- Determina la expresión algebraica que se obtiene al factorizar el siguiente polinomio $448x^3 - 175xy^2$
 - $7x(64x^2 - 25y^2)$
 - $7x(5y - 8x)(5y + 8x)$
 - $7x(8x - 5y)^2$
 - $7x(8x - 5y)(8x + 5y)$
- Calcula ¿cuál es el resultado al desarrollar el siguiente producto notable $(m + 6n + 8)^2$?
 - $36n^2 + 12mn + 96n + 16m^2 + m + 64$
 - $m^2 + 64n^2 + 36n + 12mn + 96 + 16m$
 - $m^2 + 36n^2 + 64 + 12mn + 96n + 16m$
 - $m^2 + 36n^2 + 12mn + 96n + 16m - 64$
- Determina, el resultado que se obtiene al factorizar completamente el siguiente polinomio $4x^2y - 72xy + 308y$
 - $4y(x^2 - 18x + 77)$
 - $(4x - 11)(x + 7y)$
 - $(x + 11y)(4x - 7)$
 - $4y(x - 11)(x - 7)$
- Calcula ¿cuál es el resultado del siguiente producto notable $(x - 9)^2$?
 - $x^2 + 18x + 81$
 - $x^2 + 18x - 81$
 - $x^2 - 18x + 81$
 - $x^2 - 18x - 81$
- Determina, el resultado que se obtiene al factorizar el siguiente polinomio $x^2 - 13x + 36$
 - $(x + 9)(x + 4)$
 - $(x - 9)(x + 4)$
 - $(x + 9)(x - 4)$
 - $(x - 9)(x - 4)$
- Determina la expresión algebraica que se obtiene al factorizar el siguiente polinomio $36x^4 - 16y^6$
 - $(6x - 4y)^2$
 - $(6x^2 - 4y^3)(6x^2 + 4y^3)$
 - $(6x - 4y)(6x + 4y)$
 - $(4y^3 - 6x^2)(4y^3 + 6x^2)$
- Determina ¿cuál es el resultado del siguiente producto notable $(x + 20)(x - 20)$?
 - $(x - 20)^2$
 - $x^2 - 400$
 - $x^2 - 40$
 - $x^2 + 400$
- Calcula ¿cuál es el resultado del siguiente producto notable $(x - 9)(x + 7)$?
 - $x^2 - 2x - 63$
 - $x^2 + 2x - 63$
 - $x^2 + 2x + 63$
 - $x^2 - 2x + 63$
- Determina la expresión algebraica que se obtiene al factorizar el siguiente polinomio $81x^2 - 36xy + 4y^2$
 - $(9x - 2y)^2$
 - $9x^2 + 2y^2$
 - $(9x + 2y)^2$
 - $9x^2 - 2y^2$
- Determina, el resultado que se obtiene al factorizar el siguiente polinomio $2x^5 - 14x^3 + 12x^2$
 - $x^2(2x^3 - 14x + 12)$
 - $x^2(2x^3 + 14x - 12)$
 - $2x^2(x^3 - 7x + 6)$
 - $2x^2(x^3 + 7x + 6)$