



Montessori Global School

Examen de Álgebra
Teacher Armando Quintana Páez
Grado Octavo - Periodo III

Name:

Date:

Selecciona la respuesta correcta

- 1) Factoriza el siguiente trinomio cuadrado perfecto $25x^2 + 10xy + y^2$
 - a) $(5xy - y)9x^2$
 - b) $(5x + y)^2$
 - c) $(x + 5)(x - 5)$
- 2) Factoriza el siguiente trinomio $7x - 5 + 6x^2$ ten en cuenta que es de la forma $ax^2 + bx + c$ (organizalo)
 - a) $(2x - 1)(3x + 5)$
 - b) $(2x - 5)^2$
 - c) $49 - 7ay$
- 3) Factoriza el siguiente trinomio $h^2 - 27h + 50$ ten en cuenta que es de la forma $x^2 + bx + c$
 - a) $(h - 1)(h + 50)$
 - b) $(h - 25)(h - 2)$
 - c) $(2hx - 5)(h + h)$
- 4) Emplea la regla de los cocientes notables para simplificar el siguiente cociente $\frac{x^6 - 729}{x - 3}$
 - a) $x^4 + 3x^3 + 9x^2 + 27x + 81$
 - b) $x^4 - 81$
 - c) Ninguna de las anteriores
- 5) Calcula el término 10 (T_{10}) del cociente notable $\frac{x^{19} - 1}{x - 1}$
 - a) x^9
 - b) x^{10}
 - c) x^8

¡Éxitos chicos!



Montessori Global School

Examen de Álgebra
Teacher Armando Quintana Páez
Grado Octavo - Periodo III

6) Completa la siguiente tabla, guíate del primer ejemplo

Expresión	Raíz cuadrada
$25p^4z^8$	$5p^2z^4$
$81a^2b^2$	
$64y^2$	
$144p^2y^2w^2$	

7) Escribe como una diferencia de cuadrados el polinomio $-100 + q^8$

- a) $(q^2 - 5)(q^6 + 8)$
- b) $(q^2 - 25)(q^6 + 75)$
- c) $(q^4 - 10)(q^4 + 10)$

8) La raíz cubica de la expresión $27(x - y^2)^3$ es:

- a) $2(x-y)$
- b) $3(x-y^2)$
- c) $3(x-y^2)^2$

9) Aplica la identidad del cubo perfecto de binomios y selecciona la respuesta correcta al aplicarlo a la expresión $(1 + 2,5\phi)^3$

- a) $3 + 6,5\phi + 12,55\phi^3 + 15,552\phi^3$
- b) $1 + 6,5\phi + 12,55\phi^2 + 15,552\phi^3$
- c) $1 + 7,5\phi + 12,55\phi^2 + 15,625\phi^3$
- d) Ninguna de las anteriores

¡Éxitos chicos!