



Unidad II – ECUACIONES DE SEGUNDO GRADO

Colegio Humberstone – Iquique

**GUÍA DE ECUACIONES DE SEGUNDO GRADO**

CURSO: 3° MEDIO B

Resolver mediante la fórmula general o Factorización

1)  $-2x^2 + 3x - 5 = 0$

2)  $(x-5)(x+1) + 5 = 0$

3)  $3x^2 - 4 = 28 + x^2$

4)  $x^2 + 11x = 0$

4)  $4x^2 - 9 = 0$

6)  $(4x-1)(2x+2) = 12$

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

8)  $(5x-3)^2 - 11(4x+1) = 1$

Unidad II – ECUACIONES DE SEGUNDO GRADO

Colegio Humberstone – Iquique

**ENSAYO DE PRUEBA**

**ECUACIONES DE SEGUNDO GRADO**

CURSO:3° MEDIO

I- **RESOLVER** (ENCONTRAR TODAS LAS SOLUCIONES CORRESPONDIENTES Y COMPROBARLAS )

A)  $(5x - 3)^2 - 11(4x + 1) = 1$     B)  $x^4 + 9x^2 + 20 = 0$     C)  $x^6 + 6x^3 = 7$

D)  $\sqrt{2X - 1} + \sqrt{X + 3} = 3$     E)  $\sqrt{x} \sqrt{x + 8} = 2\sqrt{X}$     F)  $\frac{X+1}{X-1} - \frac{X+4}{X-2} = 1$

G)  $\left(x + \frac{1}{3}\right) \left(x - \frac{1}{3}\right) = \frac{1}{3}$     H)  $2x-3 - \frac{x^2+1}{x-2} = -7$

**PROBLEMAS**

- 1) El área de un rectángulo es  $143 \text{ m}^2$  y el largo excede al ancho en dos unidades. Calcula el perímetro del rectángulo
- 2) Averigua dos números cuya suma es 35 y su producto 294.
- 3) Dos números naturales se diferencian en TRES unidades y la suma de sus cuadrados es 185. ¿Cuáles son esos números?
- 4) El largo de una sala rectangular es 3 metros mayor que el ancho. Si el ancho aumenta 3 m y el largo aumenta 2 m, el área se duplica. Halle el área original de la sala.