

L3

Matemática

M3

DOCENTE: MARIO ERNESTO ROSALES

CUADERNO VIRTUAL

PRIMER AÑO

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

$$ax^2 + bx = -c$$

$$\frac{\pi r^2 h}{3}$$

$$\left(\frac{b}{a}\right)^m = \frac{b^m}{a^m}$$

$$ax^2 + bx + c$$

$$\left(\frac{x}{y}\right)^a = \frac{x^a}{y^a}$$

$$\sqrt[n]{a} = a^{\frac{1}{n}}$$

$$a \log b = \frac{1}{b \log a}$$

Nombre:

Sección:

PRIMER AÑO DE BACHILLERATO

I) Intersección de la gráfica de una función cuadrática con el eje x

Para cada caso, determina las coordenadas de los puntos de intersección de la gráfica de f con el eje x, luego conecta cada caso con su respectiva respuesta correcta en el lado derecho

$$f(x) = 3x^2$$

(0, 0)

$$f(x) = -(x + 4)^2$$

(-4, 0)

$$f(x) = -(x + 6)^2 + 1$$

(2, 0) y (8, 0)

$$f(x) = (x - 5)^2 - 9$$

(-7, 0) y (-5, 0)

$$f(x) = -(x - 2)^2 - 4$$

(-1, 0) y (3, 0)

$$f(x) = x^2 - 2x - 3$$

No tiene solución

MATEMÁTICA

$$P(A) = \sum p(\omega)$$

$$1. A \cap B' \quad \omega \in A$$

PRIMER AÑO DE BACHILLERATO

II) Desigualdad cuadrática $ax^2 + bx + c \geq 0$, $a > 0$, parte 1*

Para cada caso encuentra los valores de x para los cuales se satisface la desigualdad usando intervalos, luego conecta cada caso con su respectiva respuesta correcta en el lado derecho.

$$x^2 - 4 \geq 0$$

$$x \in]-\infty, -5] \cup [4, \infty[.$$

$$4x^2 - 9 \geq 0$$

$$x \in]-\infty, -2] \cup [0, \infty[.$$

$$2x^2 + 4x \geq 0$$

$$x \in]-\infty, 3] \cup [7, \infty[.$$

$$x^2 - 10x + 21 \geq 0$$

$$x \in]-\infty, -2] \cup [2, \infty[.$$

$$x^2 + x - 20 \geq 0$$

$$x \in]-\infty, -\frac{3}{2}] \cup [\frac{3}{2}, \infty[.$$

MATEMÁTICA

$$P(A) = \sum p(\omega)$$

$$1. A \cap B' \quad \omega \in A$$

PRIMER AÑO DE BACHILLERATO

III) Desigualdad cuadrática $ax^2 + bx + c \geq 0$, $a > 0$,
parte 2

Para cada caso encuentra los valores de x para los cuales se satisface la desigualdad usando intervalos, luego conecta cada caso con su respectiva respuesta correcta en el lado derecho.

$$2x^2 > 0$$

$$x \in]-\infty, 0[\cup]0, \infty[.$$

$$x^2 - 2x + 2 > 0$$

Se cumple para todo número real x .

$$x^2 + 4x + 4 > 0$$

Se cumple para todo número real x .

$$x^2 - 14x + 49 \geq 0$$

$$x \in]-\infty, -2[\cup]-2, \infty[.$$

$$x^2 + 2x + 3 \geq 0$$

Se cumple para todo número real x .

MATEMÁTICA

$$P(A) = \sum p(\omega)$$

$$1. A \cap B' \quad \omega \in A$$

IV) Desigualdad cuadrática $ax^2 + bx + c \leq 0$, $a > 0$

Para cada caso encuentra los valores de x para los cuales se satisface la desigualdad usando intervalos, luego conecta cada caso con su respectiva respuesta correcta en el lado derecho.

$$x^2 - 4 \leq 0$$

$$x \in]-5, -3[.$$

$$x^2 + 2x \leq 0$$

$$x \in]3, 7[.$$

$$x^2 - 10x + 21 < 0$$

$$x \in [-2, 0].$$

$$x^2 + 8x + 15 < 0$$

$$x \in [-2, 2].$$

MATEMÁTICA

$$P(A) = \sum p(\omega)$$

$$1. A \cap B' \quad \omega \in A$$