

L7

Matemática

M2

DOCENTE: MARIO ERNESTO ROSALES

CUADERNO VIRTUAL

PRIMER AÑO

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

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

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

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

$$ax^2 + bx + c$$

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

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

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

Nombre:

Sección:

PRIMER AÑO DE BACHILLERATO

I) Función de la forma $f(x) = a(x - h)^2$, $h > 0$

Utilizando la gráfica de $f(x)$, grafica la función $g(x)$ en cada caso. Grafica en tu cuaderno. Acto seguido, encuentra las coordenadas del vértice, el dominio y rango de la función g , luego conecta el ejercicio de la izquierda con la respuesta de la derecha

$$f(x) = x^2; g(x) = (x - 2)^2$$

Las coordenadas del vértice son $(2, 0)$, $D_g = \mathbb{R}$ y $R_g = [0, \infty[$.

$$f(x) = -x^2; g(x) = -(x - 1)^2$$

Las coordenadas del vértice son $(1, 0)$, $D_g = \mathbb{R}$ y $R_g =]-\infty, 0]$.

$$f(x) = 2x^2; g(x) = 2(x - 2)^2$$

Las coordenadas del vértice son $(3, 0)$, $D_g = \mathbb{R}$ y $R_g =]-\infty, 0]$.

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

Las coordenadas del vértice son $(2, 0)$, $D_g = \mathbb{R}$ y $R_g = [0, \infty[$.

MATEMÁTICA

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

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

LIVEWORKSHEETS

PRIMER AÑO DE BACHILLERATO

II) Función de la forma $f(x) = a(x - h)^2$, $h < 0$

Utilizando la gráfica de $f(x)$, grafica la función $g(x)$ en cada caso. Grafica en tu cuaderno. Acto seguido, encuentra las coordenadas del vértice, el dominio y rango de la función g , luego conecta el ejercicio de la izquierda con la respuesta de la derecha

$$f(x) = x^2 ; g(x) = (x + 2)^2$$

Las coordenadas del vértice son $(-2, 0)$, $D_g = \mathbb{R}$ y $R_g = [0, \infty[$.

$$f(x) = -x^2 ; g(x) = -(x + 1)^2$$

Las coordenadas del vértice son $(-3, 0)$, $D_g = \mathbb{R}$ y $R_g =]-\infty, 0]$.

$$f(x) = 2x^2 ; g(x) = 2(x + 2)^2$$

Las coordenadas del vértice son $(-1, 0)$, $D_g = \mathbb{R}$ y $R_g =]-\infty, 0]$.

$$f(x) = -2x^2 ; g(x) = -2(x + 3)^2$$

Las coordenadas del vértice son $(-2, 0)$, $D_g = \mathbb{R}$ y $R_g = [0, \infty[$.

MATEMÁTICA

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

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

LIVEWORKSHEETS

PRIMER AÑO DE BACHILLERATO

III) Función de la forma $f(x) = a(x - h)^2 + k$, parte 1

Utilizando la gráfica de $f(x)$, grafica la función $g(x)$ en cada caso. Grafica en tu cuaderno. Acto seguido, encuentra las coordenadas del vértice, el dominio y rango de la función g , luego conecta el ejercicio de la izquierda con la respuesta de la derecha

$$f(x) = (x - 2)^2 ; g(x) = (x - 2)^2 + 3$$

Las coordenadas del vértice son $(2, 3)$, $D_g = \mathbb{R}$ y $R_g = [3, \infty[$.

$$f(x) = -(x - 1)^2 ; g(x) = -(x - 1)^2 + 2$$

Las coordenadas del vértice son $(-2, -1)$, $D_g = \mathbb{R}$ y $R_g = [-1, \infty[$.

$$f(x) = 2(x + 2)^2 ; g(x) = 2(x + 2)^2 - 1$$

Las coordenadas del vértice son $(1, 2)$, $D_g = \mathbb{R}$ y $R_g =]-\infty, 2]$.

$$f(x) = -2(x + 3)^2 ; g(x) = -2(x + 3)^2 - 4$$

Las coordenadas del vértice son $(-3, -4)$, $D_g = \mathbb{R}$ y $R_g =]-\infty, -4]$.

MATEMÁTICA

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

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

PRIMER AÑO DE BACHILLERATO

IV) Función de la forma $f(x) = a(x - h)^2 + k$, parte 2

Para cada caso y utilizando la gráfica de la función $f(x)$, grafica la función $g(x)$ en tu cuaderno y encuentra su dominio y rango. Ojo: Para el ejercicio actual solo debes conectar cada caso con sudominio y rango, el cual se encuentra en la columna derecha

$$f(x) = x^2 ; g(x) = (x + 1)^2 + 2$$

Las coordenadas del vértice son $(-1, 2)$, $D_g = \mathbb{R}$ y $R_g = [2, \infty[$.

$$f(x) = -x^2 ; g(x) = -(x + 3)^2 - 3$$

Las coordenadas del vértice son $(2, 1)$, $D_g = \mathbb{R}$ y $R_g = [1, \infty[$.

$$f(x) = 3x^2 ; g(x) = 3(x - 2)^2 + 1$$

Las coordenadas del vértice son $(-3, -3)$, $D_g = \mathbb{R}$ y $R_g =]-\infty, -3]$.

$$f(x) = -3x^2 ; g(x) = -3(x - 4)^2 - 2$$

Las coordenadas del vértice son $(4, -2)$, $D_g = \mathbb{R}$ y $R_g =]-\infty, -2]$.

MATEMÁTICA

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

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

LIVEWORKSHEETS