

Formulas parcial 2

Logica

$V \Rightarrow F$

F

Conjunción y Disyunción

Distributiva

Leyes de Morgan

Conjuntos

$A \cap (B \cup C) = (A \cap B) \cup (A \cap C)$

$(A - B) - C = (A - C) - (B - C)$

$(A \cap B)^c = A^c \cup B^c$

$A - B = A \cap B^c$

Funciones Lineales

Reflexiones

$g(x) = -f(x)$

Refleja respecto al eje x

$g(x) = f(-x)$

Refleja respecto al eje y

Desplazamientos

$g(x) = f(x) + c$

Arriba

$g(x) = f(x) - c$

Abajo

$k(x) = f(x + c)$

Izquierda

$k(x) = f(x - c)$

Derecha

$y = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}(x - x_1) + y_1$

paralela \Leftrightarrow misma pendiente

perpendicular \Leftrightarrow pendientes reciprocas negativa

Funciones Cuadraticas

$(x_v, y_v) = \left(-\frac{b}{2a} - \frac{b^2}{4a} + c\right)$

$x_v = \frac{x_1 + x_2}{2}$

Trigonometría

$L = 2\pi \cdot r$

$\pi \cdot g = 180 \cdot h$

$d(A, B) = \sqrt{(x_a - x_b)^2 + (y_a - y_b)^2}$

Seno y Coseno

$cos(t + 2k\pi) = cos(t)$

$sen(t + 2k\pi) = sen(t)$

$cos^2(t) + sen^2(t) = 1$

$cos(t + \pi) = -cos(t)$

$sen(t + \pi) = -sen(t)$

$sen(t + s) = sen(t)cos(s) + sen(s)cos(t)$

$cos(t - s) = cos(t)cos(s) + sen(t)sen(s)$

$cos(2t) = cos^2(t) - sen^2(t)$

$sen(2t) = 2sen(t)cos(t)$