

Clase 2: problema tipo prueba

X_1 : Cantidad de Radiación (kilorads) Rayo 1
 X_2 : Cantidad de Radiación (kilorads) Rayo 2.

Variables

Restricciones

$$R_1: x_i \geq 0 \rightarrow x_i \ (i=1,2)$$

$$R_2: 0,3x_1 + 0,1x_2 \leq 2,7$$

$$R_3: 0,5x_1 + 0,5x_2 = 6$$

$$R_4: 0,6x_1 + 0,4x_2 \geq 6$$

$$R_2: 0,3 + 0,1 \leq 2,7 \quad 0,3x_1 + 0,1x_2 \leq 2,7$$

$$0 + 0,1x_2 \leq 2,7 \quad 0,3x_1 + 0 \leq 2,7$$

$$x_2 \leq 2,7/0,1 \quad x_1 \leq 2,7/0,3$$

$$x_2 = 27 \quad x_1 = 9$$

(x, y)

$$R_2: (9, 27)$$

$$R_3: 0,5 + 0,5 = 6$$

$$0 + 0,5 = 6$$

$$x_1 = 6/0,5$$

$$x = 12$$

(x, y)

$$(12, 12)$$

$$R_4: 0,6x_1 + 0,4x_2 \geq 6$$

$$0 + 0,4x_2 \geq 6$$

$$x_2 \geq 6/0,4$$

$$x_2 = 15$$

(x, y)

$$0,6x_1 + 0,4x_2 \geq 6 \quad (10, 15)$$

$$0,6x_1 + 0 \geq 6$$

$$x_1 \geq 6/0,6$$

$$x_1 = 10$$

Coordenados

$$R_1(0,0)$$

$$R_2(9,27)$$

$$R_3(12,12)$$

$$R_4(10,15)$$

Grificamos

$R_1(0,0)$

$R_2(9,27)$

$R_3(12,12)$

$R_4(10,15)$

