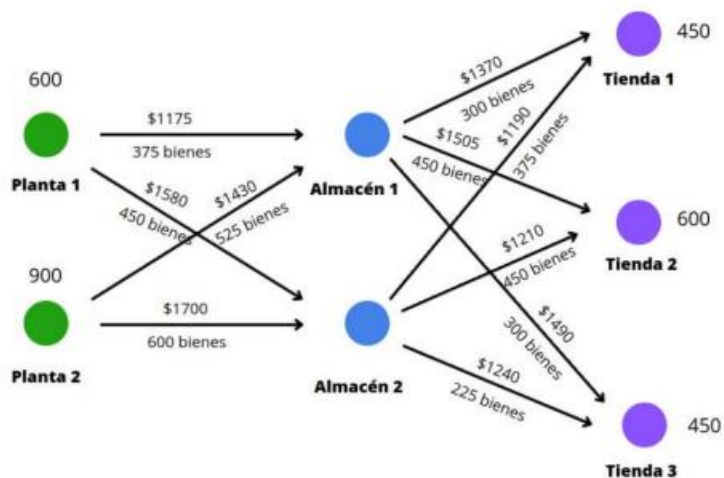


EXAMEN DE IO



x_{P1-A1} = número de bienes de la planta 1 al almacén 1
 x_{P1-A2} = número de bienes de la planta 1 al almacén 2
 x_{P2-A1} = número de bienes de la planta 2 al almacén 1
 x_{P2-A2} = número de bienes de la planta 2 al almacén 2
 x_{A1-T1} = número de bienes del almacén 1 a la tienda 1
 x_{A1-T2} = número de bienes del almacén 1 a la tienda 2
 x_{A1-T3} = número de bienes del almacén 1 a la tienda 3
 x_{A2-T1} = número de bienes del almacén 2 a la tienda 1
 x_{A2-T2} = número de bienes del almacén 2 a la tienda 2
 x_{A2-T3} = número de bienes del almacén 2 a la tienda 3

$x_{P1-A1} = x_1$
 $x_{P1-A2} = x_2$
 $x_{P2-A1} = x_3$
 $x_{P2-A2} = x_4$
 $x_{A1-T1} = x_5$
 $x_{A1-T2} = x_6$
 $x_{A1-T3} = x_7$
 $x_{A2-T1} = x_8$
 $x_{A2-T2} = x_9$
 $x_{A2-T3} = x_{10}$

$$\text{Min } z = 1175x_1 + 1580x_2 + 1430x_3 + 1700x_4 + 1370x_5 + 1505x_6 + 1490x_7 + 1190x_8 + 1210x_9 + 1240x_{10}$$

Sujeto a:

$$\begin{aligned}
 x_1 + x_2 &= 600 \\
 x_3 + x_4 &= 900 \\
 x_1 + x_3 - x_5 - x_6 - x_7 &= 0 \\
 x_2 + x_4 - x_8 - x_9 - x_{10} &= 0
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 x_5 + x_8 &= 450 \\
 x_6 + x_9 &= 600 \\
 x_7 + x_{10} &= 450
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 x_1 &\leq 375 \\
 x_2 &\leq 450 \\
 x_3 &\leq 525 \\
 x_4 &\leq 600 \\
 x_5 &\leq 300 \\
 x_6 &\leq 450 \\
 x_7 &\leq 300 \\
 x_8 &\leq 375 \\
 x_9 &\leq 450
 \end{aligned}$$

$$x_{10} \leq 225$$

$$x_i \geq 0, i=1, \dots, 10$$

