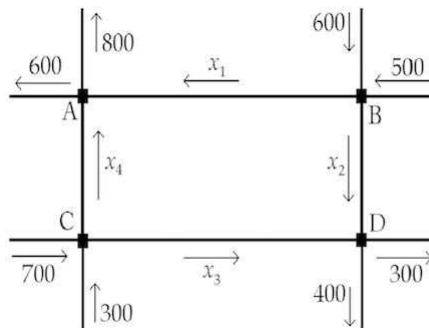

Universidad del Norte
Álgebra lineal
Parcial 1

1. (+2.0) Utilice el método de eliminación de Gauss para encontrar el conjunto solución sistema dado.

$$\begin{cases} x + y + 2z = 8 \\ -x - 2y + 3z = 1 \\ 3x - 7y + 4z = 10 \end{cases}$$

2. (+1.0) Consideremos la siguiente red de transporte



Establezca y resuelva un sistema de ecuaciones lineales para encontrar los flujos posibles en la red de la figura anterior.

3. (+1.0) Una cadena de supermercados en México vende carne molida del tipo popular y selecta. Un lote de molida popular contiene 3 kg de grasa y 17 kg de carne roja, un lote de molida selecta contiene 2 kg de grasa y 18 kg de carne roja. Si en un momento dado cuenta con 19 kg de grasa y 141 kg de carne roja. Cuántos lotes de molida popular y selecta pueden producir utilizando toda la carne y toda la grasa sin desperdiciar nada?
4. (+1.0) Resuelva por medio de la regla de Cramer:

$$\begin{cases} x + y = 8 \\ -x + 2y = 1 \end{cases}$$