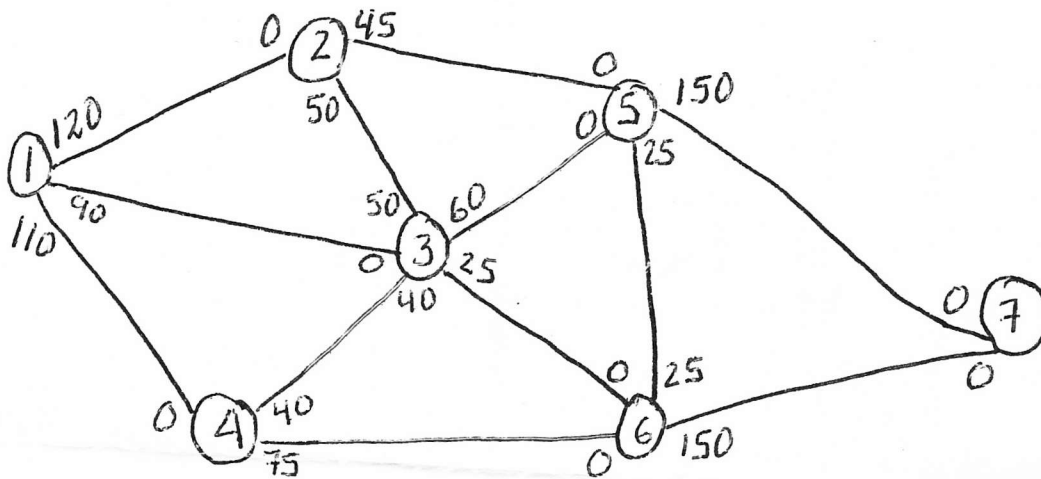


4. La empresa que suministra el agua potable en la ciudad necesita calcular el flujo máximo con el cual puede abastecer a una nueva urbanización (nodo 7) desde su planta potabilizadora (nodo 1) y pasando por varios nodos. Las cantidades están dadas en miles de litros/hora.



- Determinar el flujo en cada uno de los ductos.
  - ¿Qué pasaría si el ducto que va de (3) a (5) debe cerrarse?
5. Existe un proyecto para desarrollar un nuevo producto que consta de 8 actividades o tareas. Tal como se muestra en la sig. tabla.
- Determinar:
- La red de actividades.
  - ¿cuál es la ruta crítica?
  - ¿cuáles tareas No deben tener holgura de tiempo?
  - Calcular la holgura de tiempo para las tareas que podrían tenerla y No afectar la terminación del proyecto.
  - ¿cuánto costaría terminar el proyecto en condiciones normales?

f. ¿cuánto costaría terminar el proyecto en 22 semanas?

g. ¿cuál es el tiempo mínimo en el cual se puede concluir el proyecto y cual sería su costo?

ACTIVIDAD	ACTIVIDAD PRECEDENTE	TIEMPO NORMAL (sem)	TIEMPO URGENCIA (sem)	COSTO NORMAL (USD)	COSTO URGENCIA (USD)
A	/	6	4	18 000	24 000
B	/	5	4	15 000	22 000
C	B	4	2	12 000	24 000
D	A, C	4	3	10 000	15 000
E	B	6	3	20 000	26 000
F	D	4	2	15 000	25 000
G	E	5	4	25 000	30 000
H	F, G	6	6	30 000	30 000