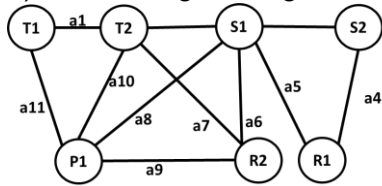


Recuperatorio de Segundo Parcial de Lógica y Matemática Computacional
Fecha: 12/11/21

Recuerde:

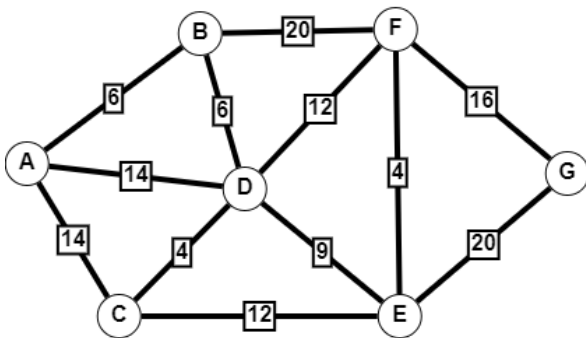
- Indicar nombre, apellido y DNI. **EN CADA HOJA**
- La letra debe ser entendible por el docente. **Justificar todas sus respuestas.**

1) Para el siguiente grafo:

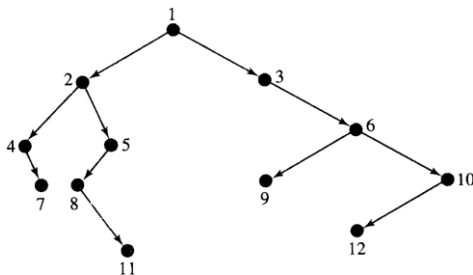


- a) Halle la matriz de **Adyacencia**. (10p)
 b) Encuentre de ser posible un camino o circuito de **HAMILTON**, si no existe, justifique su respuesta. (10p).

2) La siguiente figura muestra las posibilidades de construir una red de computadoras entre varias oficinas (nodos). Se sabe que los valores asociados con los arcos son los costos del cableado para unir cada par de oficinas.

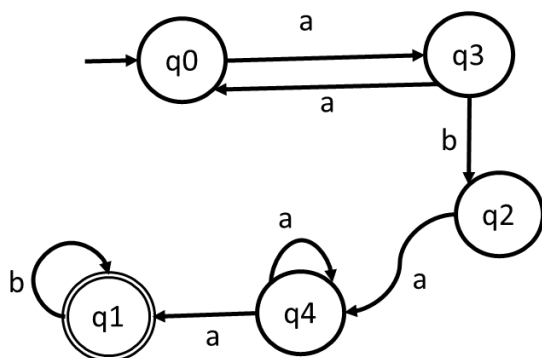


- a) Determinar el costo total mínimo, de tal manera que todas las oficinas queden conectadas. (10p)
 b) Grafique como debe tenderse la red entre las oficinas. (10p)



3) Dado el siguiente Árbol, recorra en ENTREORDEN Y POSORDEN. (15p)

4) Tome como referencia la siguiente representación de un AEF:



Defina el autómata M y clasifíquelo (10p)

- Representelo en una tabla de funciones de entradas y salida. (10p)
- Defina el lenguaje L(M) que acepta el autómata. (5p).
- Caracterice en lenguaje coloquial las cadenas del lenguaje. (10p)
- Proponga 3 cadenas aceptadas (cada una con su derivación correspondiente) y 3 cadenas no aceptadas por M. (10p)