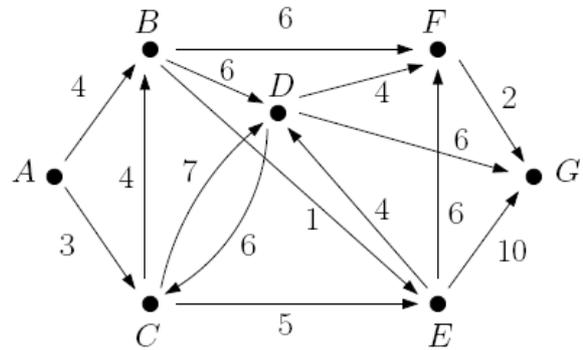


Nombre: _____

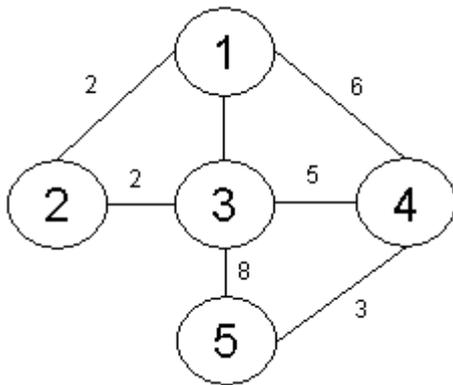
Nombre: _____

1) Sobre grafos:

- a. ¿Qué es un grafo? Explique conceptos, componentes y tipos.
- b. Cite y explique puntualmente las dos formas que se puede representar un grafo en memoria.
- c. ¿Cómo es la matriz de adyacencia de un grafo no dirigido, simétrico o no simétrico?
- d. Cite 2 desventajas de utilizar una matriz de adyacencia



2) Explique qué es:

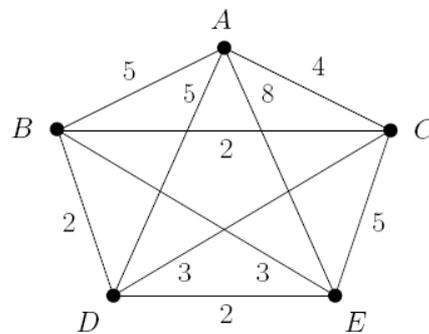


- a. Puntualmente método **BBP(Búsqueda Profundidad Primero)** (Utilice la figura como ejemplo)
- b. Puntualmente método **BPA(Búsqueda por Anchura)** (Use ejemplo pequeño)
- c. Puntualmente método **PRIM** (Utilice la figura como ejemplo)
- d. Puntualmente método **Kruskal** (Utilice la figura como ejemplo)
- e. Puntualmente método **Dijkstra** (Utilice la figura como ejemplo)

3) La red de transporte entre las tiendas de Radio Shack se representa por el siguiente grafo, que incluye los costes de cada envío entre dos tiendas (en millones de colones):

Se pide encontrar la ruta de transporte de coste mínimo entre A y G:

- (a) Si las aristas no estuvieran dirigidas.
- (b) En el grafo dirigido que se da.



Para la siguiente red realice:

- a. Recorrido con el método **PRIM**
- b. Recorrido con el método **Kruskal**
- c. Recorrido con el método **Dijkstra**