

2) i) Un AEM es un árbol ~~con~~ con todos los vértices del grafo y sin circuitos, donde la suma de los pesos de las aristas es mínimo.

* significa que el grafo es conexo y sin circuitos. Conexo significa que dado 2 ~~arbitrarios~~ vértices cualesquiera, hay un camino que los conecta.

No es único, dependen de los pesos de las aristas.

Si hay ~~varios~~ con los mismos pesos pueden existir más de un AEM (esto no siempre se cumple).

ii) Kruskal construye el árbol de a una arista a la vez teniendo en cuenta que siempre se elige la de menor peso que no crea un ciclo. Se inicia con todos los vértices y finaliza cuando queda un grafo conexo.

Prim en cambio construye el árbol agregando un vértice a la vez, teniendo en cuenta que siempre se elige el más cercano a un vértice que ya está en el grafo. Se inicia con un vértice cualquiera y se agrega la arista de menor peso que incide en él junto con el ~~vértice~~ ~~que~~ al cual la arista también incide.

HOJA N°
 FECHA

m) Aplicar Kruskal:

Comenzar con el vertice 1.

Lista de aristas y pesos.

$1-2 = 5$
 $1-4 = 8$
 $1-5 = 10$
 $2-6 = 8$
 $3-4 = 6$
 $1-3 = 10$
 $2-5 = 8$
 $4-3 = 7$
 $4-5 = 5$
 $4-6 = 11$
 $5-3 = 9$

La idea es agregar a la lista las aristas que inciden en los vertices que se agregan, descartando las que generan ciclos. (no me da el tiempo para escribirlos a todos)

