

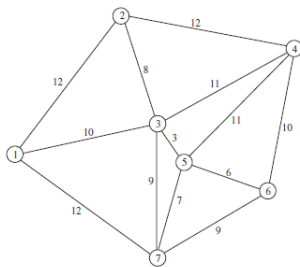
Problema del Agente Viajero

Nombre:	_____	Matricula:	_____
Nombre:	_____	Matricula:	_____
Nombre:	_____	Matricula:	_____
Nombre:	_____	Matricula:	_____
Nombre:	_____	Matricula:	_____
Nombre:	_____	Matricula:	_____

Instrucciones: *Resuelve completa y correctamente cada uno de los siguientes puntos.*

Se evalúa el procedimiento. Resultado sin procedimiento no tiene puntaje alguno.

En la figura se muestra un pequeño problema del agente viajero con siete ciudades. La ciudad 1 es el lugar de residencia del agente. Por lo tanto, si comienza desde su ciudad, el agente debe elegir una ruta para visitar cada una de las otras ciudades exactamente una vez antes de regresar a su punto de partida. Determina el orden óptimo en que debe de visitar cada una de las ciudades.



- Elabora un algoritmo heurístico para obtener una solución factible al problema. Presenta un pseudocódigo o diagrama de flujo.
- Usando el algoritmo propuesto, determine una solución del problema.
- Determine la cantidad de pasos que le toma a su algoritmo resolver el problema.
- Determine la complejidad de su algoritmo.
- Resuelva el problema utilizando GAMS, y compare el resultado obtenido con el algoritmo propuesto.