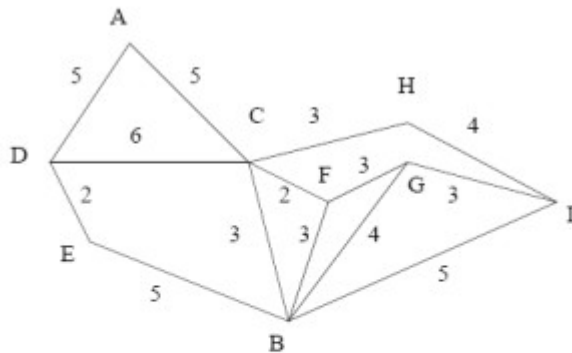


EXERCICE 2 :

Considérez la carte suivante. Le but est de trouver le chemin le plus court de A vers I.



Le coût de chaque connexion est indiqué. Deux heuristiques h_1 et h_2 sont données comme suit :

Noeud	A	B	C	D	E	F	G	H	I
h_1	10	5	5	10	10	3	3	3	0
h_2	10	2	8	11	9	6	3	4	0
h^*	12	5	7	12	10	6	3	4	0
h_3	10	5	8	11	10	6	3	4	0

- 1- Est-ce que h_1 et h_2 sont admissibles ? Justifier
- 2- Est-ce que h_1 domine h_2 ou h_2 domine h_1 ? Justifier
- 3- Est-ce que $h_3 = \max(h_2, h_1)$ est admissible ?
- 4- Appliquer la recherche glotonne en utilisant h_2
- 5- Appliquer A^* en utilisant h_1
- 6- Appliquer A^* en utilisant h_2
- 7- Appliquer A^* en utilisant h_3
- 8 - Montrer que pour deux heuristiques h_1 et h_2 admissible $h_3 = \max(h_1, h_2)$ est admissible
- 9- si vous avez choix entre h_1, h_2 et h_3 laquelle choisissez-vous ?