**Ejercicio 4**

Algoritmo elegido: Dijkstra

D = [0,10,5,INF,INF]

S ={S}

De los que no están en S, min D = 5



S = {S,2}

D[1] = min(D[1],D[2]+w(2,1)) = min(10,5+3) = 8

D[3] = min(D[3],D[2]+w(2,3)) = min(INF,5+9) = 14

D[4] = min(D[4],D[2]+w(2,4)) = min(INF,5+2) = 7

D = [0,8,5,14,7]

De los que no están en S, min D = 7



S = {S,2,4}

D[1] = min(D[1],D[4]+w(4,1)) = min(8,7+INF) = 8

D[3] = min(D[3],D[4]+w(4,3)) = min(14,7+6) = 13

D = [0,8,5,13,7]

De los que no están en S, min D = 8



S = {S,2,4,1}

D[3] = min(D[3],D[1]+w(1,3)) = min(13,8+1) = 9

D = [0,8,5,9,7]

De los que no están en S, min D = 9



S = {S,1,2,3,4} = V -> Fin algoritmo

Rta: D = [0,8,5,9,7]