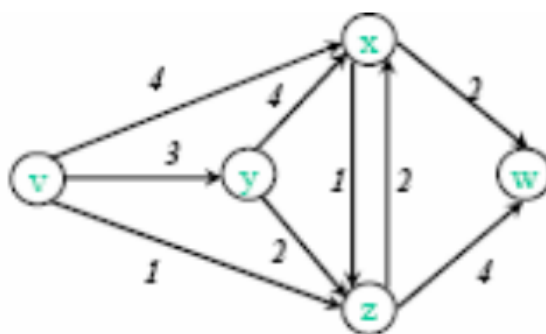


1- Desenvolva uma função a partir dos algoritmos em grafos estudados, para encontrar e mostrar um caminho de custo mínimo num tabuleiro com n linhas e n colunas. Modelando o tabuleiro como um grafo observando que cada casa do tabuleiro tem um valor não-negativo que representa um custo. O caminho deve começar na casa que está no cruzamento da linha 1 com coluna 1 e terminar na casa que está no cruzamento da linha n com a coluna $n-1$. O caminho só pode passar de uma casa para a casa vizinha na horizontal ou na vertical (não na diagonal). O custo de um caminho é a soma dos custos das casas por onde o caminho passa.

2 - Considere a situação modelada pelo dígrafo abaixo:

Cada arco representa uma rua de mão única. O peso de cada arco indica o maior fluxo possível ao longo da rua (veículos/hora). Qual o maior número possível de veículos que pode viajar de v a w em uma hora, representado pelo grafo ?



3 - Uma pia de cozinha consome água de dois tanques de acordo com a rede de canos com capacidade por unidade de tempo mostrada na figura ao lado. Encontre o fluxo máximo.

