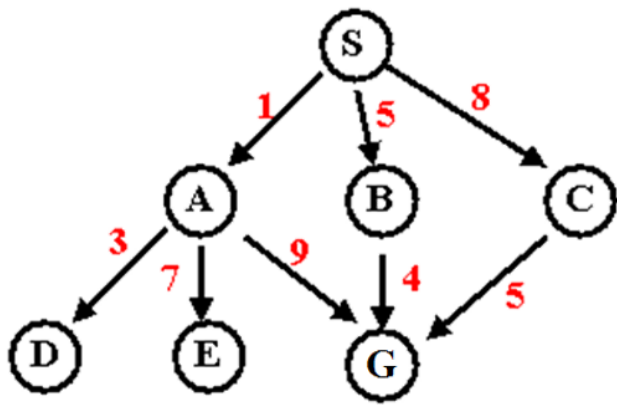


# 课堂练习



图中给出的状态图中，S是起始状态，G是目标状态，边上的权值表示路径耗散。

给出宽度优先搜索算法(BFS)和一致代价搜索算法(UCS)的扩展的边缘队列、搜索序列、解序列，并计算S到G（解序列）的路径耗散值

BFS:

边缘队列:

S  
A B C  
B C D E G  
C D E G G  
D E G G G

搜索序列:

S A B C D E G G G

解序列:

S A G

耗散值:

10

UCS

S(0)  
A(1) B(5) C(8)  
D(4) B(5) C(8) E(8) G(10)  
B(5) C(8) E(8) G(10)  
C(8) E(8) G(9) G(10)  
E(8) G(9) G(10) G(13)

S(0) A(1) D(4) B(5) C(8) E(8) G(9)  
G(10) G(13)

S(0) B(5) G(9)

9