

**Iniciado em** Quarta, 22 Fevereiro 2017, 12:31

**Estado** Terminada

**Completo em** Quarta, 22 Fevereiro 2017, 12:44

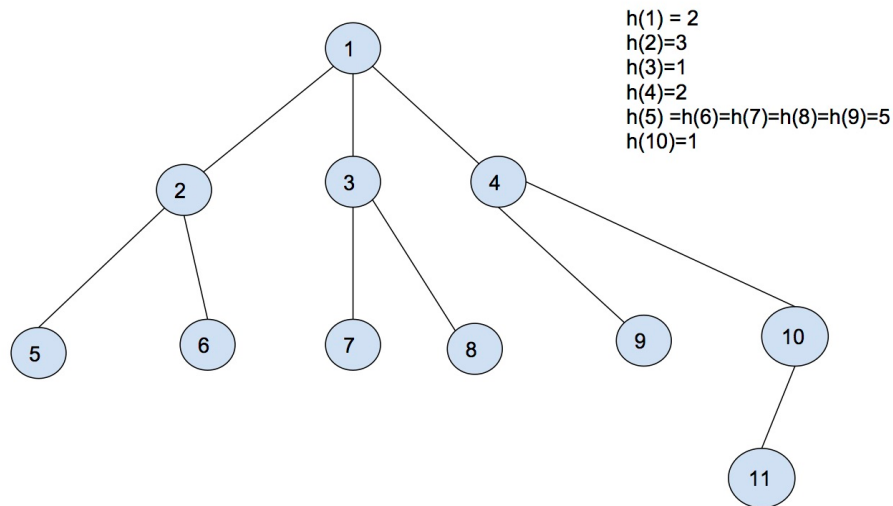
**Tempo gasto** 12 minutos 29 segundos

**Nota** 14,00 num máximo de 20,00 (70%)

**Pergunta 1**

Incorreto

Nota: 0,00 em 2,00



Considere a árvore da figura, para um problema com estado inicial 1 e estado final 11, o valor da heurística de cada nó está definido ao lado.

Com o algoritmo ansioso qual é a sequência de nós visitados até à solução

Selecione uma opção de resposta:

- ☐ a. 1, 4, 10, 11
- ☒ b. 1, 2, 3, 4, 9, 10, 11 ✖
- ☐ c. 1, 3, 4, 9, 11
- ☐ d. 1, 3, 4, 10, 11

A sua resposta está incorreta.

A resposta correta é: 1, 3, 4, 10, 11

Correto

Nota: 2,00 em 2,00

Considere o problema do puzzle de 8 casas (3x3):

8	2	6
4	5	
3	7	1

1	2	3
4	5	
6	7	8

Estado inicial

Estado final

E a representação para os estados e o estado inicial seguinte:

estados - [(Peça,Posição)] estado inicial - [(8,1), (2,2), (6,3), (4,4), (b,5), (5,6),(3,7),(7,8), (1,9)]

Indique os estado que são sucessores do estado inicial:

Selecione uma opção de resposta:

☐ a.

[(8,1), (2,2), (6,3), (4,4), (5,b), (5,6),(3,7),(7,8),(1,9)]

☒ b.

[(8,1), (2,2), (6,3), (b,4), (4,5), (5,6),(3,7),(7,8),(1,9)]

☐ c.

[(8,1), (2,2), (6,3), (4,4), (5,6), (b,6),(3,7),(7,8),(1,9)]

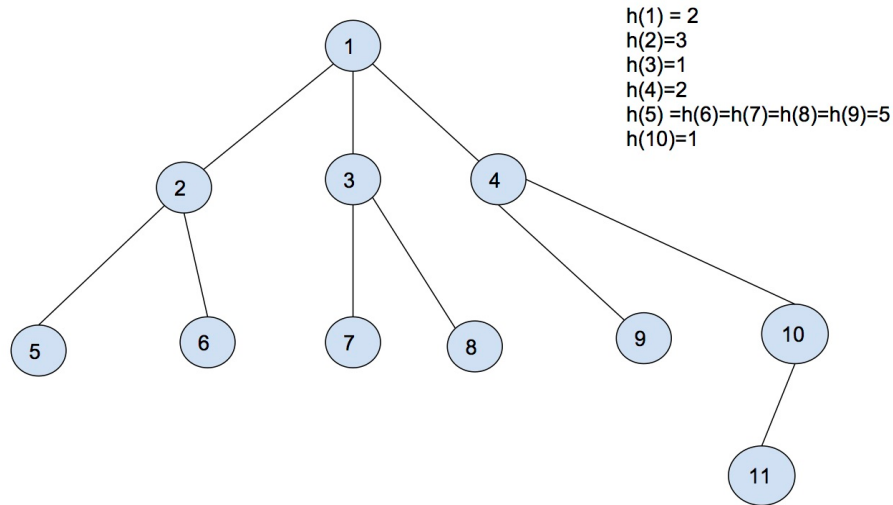
☐ d.

[(8,1), (2,2), (6,3), (4,4), (b,5), (5,5),(3,7),(7,8),(1,9)]

A sua resposta está correta.

A resposta correta é:

[(8,1), (2,2), (6,3), (b,4), (4,5), (5,6),(3,7),(7,8),(1,9)]



Considere a árvore da figura, para um problema com estado inicial 1 e estado final 11, o valor da heurística de cada nó está definido ao lado.

Se o custo de todas as ações neste problema for 1, Indique o valor de  $f(7) = g(7) + h(7)$

Selecione uma opção de resposta:

- ☐ a. 8
- ☒ b. 7 ✓
- ☐ c. 2
- ☐ d. 5

A sua resposta está correta.

A resposta correta é: 7

Correto

Nota: 2,00 em 2,00

Considere o problema do puzzle de 8 casas (3x3).

8	2	6
4	5	
3	7	1

1	2	3
4	5	
6	7	8

Estado inicial

Estado final

Indique o valor de  $h_2$ (Estado Inicial) se  $h_2$  for o número de peças fora do sitio

Selecione uma opção de resposta:



a.

8



b.

16



c.

12



d.

4

A sua resposta está correta.

A resposta correta é:

8

Considere o problema de um cavalo num tabuleiro de xadrez (8x8).

No estado inicial o Cavalo está na linha 3, coluna 4, e no final na linha 1 e coluna 1.

Indique as representação para os estados e o estado inicial adequados para este problema

Selecione uma opção de resposta:

- ☐ a. estados - lista com 8 linhas de 8 colunas estado inicial - [(0,0,0,0,0,0,0,0),  
(0,0,0,0,0,0,0,0),  
(0,0,0,1,0,0,0,0),  
(0,0,0,0,0,0,0,0),  
(0,0,0,0,0,0,0,0),  
(0,0,0,0,0,0,0,0),  
(0,0,0,0,0,0,0,0),  
(0,0,0,0,0,0,0,0)]
- ☒ b. estados - lista com 8 linhas de 8 colunas estado inicial - [(0,0,0,0,0,0,0,0),  
(0,0,0,0,0,0,0,0),  
(0,0,0,0,1,0,0,0),  
(0,0,0,0,0,0,0,0),  
(0,0,0,0,0,0,0,0),  
(0,0,0,0,0,0,0,0),  
(0,0,0,0,0,0,0,0),  
(0,0,0,0,0,0,0,0)] ✖
- ☐ c.  
estados - [(linha, coluna) do branco, lista de linhas] estado inicial [(2,2),[[8,2,6],[4,5],  
[3,7,1]]]).
- ☐ d. estados - linha e coluna onde está o cavalo, estado inicial (4,3)

A sua resposta está incorreta.

A resposta correta é: estados - lista com 8 linhas de 8 colunas estado inicial -

[(0,0,0,0,0,0,0,0),  
(0,0,0,0,0,0,0,0),  
(0,0,0,1,0,0,0,0),  
(0,0,0,0,0,0,0,0),  
(0,0,0,0,0,0,0,0),  
(0,0,0,0,0,0,0,0),  
(0,0,0,0,0,0,0,0),  
(0,0,0,0,0,0,0,0)]

Considere o problema do puzzle de 8 casas (3x3).

8	2	6
4	5	
3	7	1

1	2	3
4	5	
6	7	8

Estado inicial

Estado final

Indique o valor de  $h_1$ (Estado Inicial) se  $h_1$  for a distancia de Manhattan

Selecione uma opção de resposta:

☐

a.

8

☐

b.

12

☐

c.

4

☒

d.

16



A sua resposta está correta.

A resposta correta é:

16

Incorreto

Nota: 0,00 em 2,00

Considere o problema do puzzle de 8 casas (3x3):

8	2	6
4	5	
3	7	1

1	2	3
4	5	
6	7	8

Estado inicial

Estado final

E a representação para os estados e o estado inicial seguinte:

estados - [(Peça,Posição)] estado inicial - [(8,1), (2,2), (6,3), (4,4), (b,5), (5,6),(3,7),(7,8), (1,9)]

Quantos sucessores tem o estado: [(8,1), (2,2), (6,3), (b,4), (4,5), (5,6),(3,7),(7,8),(1,9)]

Selecione uma opção de resposta:

☐

a.

3

☐

b.

1

☒

c.

2


☐

d.

4

A sua resposta está incorreta.

A resposta correta é:

3

Correto

Nota: 2,00 em 2,00

Considere o problema do puzzle de 8 casas (3x3).

8	2	6
4	5	
3	7	1

1	2	3
4	5	
6	7	8

Estado inicial

Estado final

Indique as representação para os estados e o estado inicial adequados para este problema

Selecione uma opção de resposta:

☒

a.

estados - [(linha, coluna) do branco, lista de linhas] estado inicial [(2,2), [[8,2,6], [4,5], [3,7,1]]]).


☐

b.

estados - [(linha, coluna) do branco, lista de linhas] estado inicial [(2,2), [[8,2,6], [4,5,b], [3,7,1]]]).

☐

c. estados - [(Peça,Posição)] estado inicial - [(8,1), (2,2), (6,3), (4,4), (b,5), (5,6), (3,7),(7,8),(1,9)]

☐

d. estados - [(Peça,Posição)] estado inicial - [(8,1), (2,2), (6,3), (b,4), (4,5), (5,6), (3,7),(7,8),(1,9)]

A sua resposta está correta.

A resposta correta é: estados - [(Peça,Posição)] estado inicial - [(8,1), (2,2), (6,3), (4,4), (b,5), (5,6),(3,7),(7,8),(1,9)]



Correto

Nota: 2,00 em 2,00

Considere o problema do puzzle de 8 casas (3x3):

8	2	6
4	5	
3	7	1

1	2	3
4	5	
6	7	8

Estado inicial

Estado final

E a representação para os estados e o estado inicial seguinte:

estados - [(Peça,Posição)] estado inicial - [(8,1), (2,2), (6,3), (4,4), (b,5), (5,6),(3,7),(7,8), (1,9)]

Indique os estado que são sucessores do estado inicial:

Selecione uma opção de resposta:

☐ a.

[(b,1), (2,2), (6,3), (4,4), (8,5), (5,6),(3,7),(7,8),(1,9)]

☐ b.

[(8,1), (b,2), (6,3), (4,4), (b,5), (5,6),(3,7),(7,8),(1,9)]

☒ c.

[(8,1), (2,2), (6,3), (4,4), (b,5), (5,5),(3,7),(7,8),(1,9)]

☐ d.

[(8,1), (2,2), (6,3), (4,4), (6,5), (b,6),(3,7),(7,8),(1,9)]

A sua resposta está correta.

A resposta correta é:

[(8,1), (b,2), (6,3), (4,4), (b,5), (5,6),(3,7),(7,8),(1,9)]

Correto

Nota: 2,00 em 2,00

Considere o problema do puzzle de 8 casas (3x3). <https://www.moodle.uevora.pt/1617/mod/quiz/re...>

8	2	6
4		5
3	7	1

1	2	3
4		5
6	7	8

Estado inicial

Estado final

Indique as representação para os estados e o estado inicial adequados para este problema

Selecione uma opção de resposta:

☐ a.

estados - [(Peça,Posição)] estado inicial - [(8,1), (2,2), (6,3), (4,4), (3,5), (5,6),(3,7),(7,8),(1,9)]

☐ b.

estados - [(Peça,Posição)] estado inicial - [(8,1), (2,2), (6,3), (b,4), (4,5), (5,6),(3,7),(7,8),(1,9)]

☐ c.

estados - [(linha, coluna) do branco, lista de linhas] estado inicial [(2,2),[[8,2,6],[4,5],[3,7,1]])].

☒ d.

estados - [(linha, coluna) do branco, lista de linhas] estado inicial [(2,2),[[8,2,6],[4,b,5],[3,7,1]])].



A sua resposta está correta.

A resposta correta é:

estados - [(linha, coluna) do branco, lista de linhas] estado inicial [(2,2),[[8,2,6],[4,b,5],[3,7,1]])].