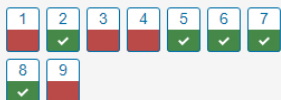




Inteligência Artificial - B_EINF

[Página principal](#) ► [Licenciaturas](#) ► [2016/2017 - Semestre Par](#) ► [INF0870](#) ► [Minitestes](#) ► [Teste 3](#)

NAVEGAÇÃO DO TESTE



[Mostrar uma página de cada vez](#)

[Terminar revisão](#)

Iniciado em Quarta, 1 Março 2017, 12:32
Estado Terminada
Completo em Quarta, 1 Março 2017, 12:46
Tempo gasto 13 minutos 49 segundos
Nota 10,00 num máximo de 20,00 (50%)

Pergunta 1

Incorreto

Nota: 0,00 em 4,00

[Marcar pergunta](#)

Considere o problema de mover um cavalo num tabuleiro de xadrez $n \times n$, inicialmente o cavalo está na posição (1,1), linha 1 coluna 1, e pretende-se movê-lo para a posição (4,3).

Indique uma heurística admissível (optimista):

Selecione uma opção de resposta:

- ☐ a. $h((I,J),V) :- \text{estado_final}((K,W)), V \text{ is } (\text{abs}(I-K)+\text{abs}(J-W)) / 3.$
- ☒ b. $h((I,J),V) :- \text{estado_final}((K,W)), V \text{ is } \text{abs}(I-K)+\text{abs}(J-W).$ ✗
- ☐ c. $h((I,J),V) :- \text{estado_final}((K,W)), V \text{ is } I-K+J-W.$
- ☐ d. $h((I,J),V) :- \text{estado_final}((K,W)), V \text{ is } (I-J+K-W) / 3.$

A sua resposta está incorreta.

A resposta correta é: $h((I,J),V) :- \text{estado_final}((K,W)), V \text{ is } (\text{abs}(I-K)+\text{abs}(J-W)) / 3.$

Pergunta 2

Correto

Nota: 2,00 em 2,00

[Marcar pergunta](#)

Considere o problema de mover um cavalo num tabuleiro de xadrez $n \times n$, inicialmente o cavalo está na posição (1,1), linha 1 coluna 1, e pretende-se movê-lo para a posição (4,3).

Indique um estado seguinte do estado (1,1)

Selecione uma opção de resposta:

- ☐ a. (2,2)
- ☐ b. (3,3)
- ☒ c. (3,2) ✓
- ☐ d. (4,1)

A sua resposta está correta.

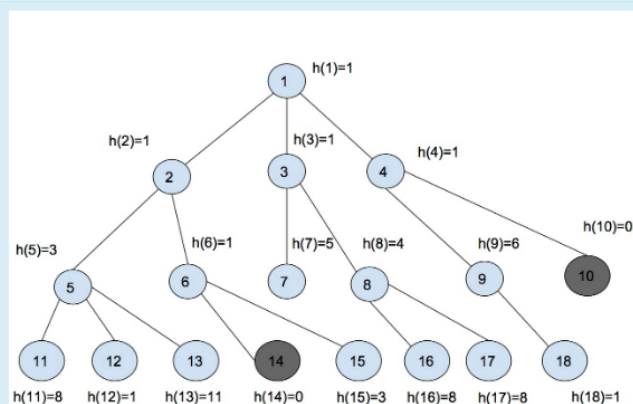
A resposta correta é: (3,2)

Pergunta 3

Incorreto

Nota: 0,00 em 2,00

[Marcar pergunta](#)



Considere a árvore do espaço de estados de um problema, o nó 10 e o 14 são estados finais:

Indique a ordem porque os nós são visitados no percurso em profundidade

Selecione uma opção de resposta:

- ☐ a. 1, 2, 5, 11, 12, 13, 6, 14
- ☐ b. 1, 4, 9, 10
- ☐ c. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
- ☒ d. 1 2 5 11 12 13 6 14 15 3 7 8 16 17 4 9 18 10 ✗

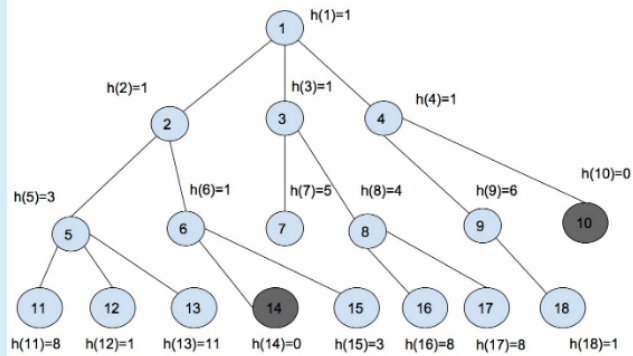
A sua resposta está incorreta.
A resposta correta é: 1, 2, 5, 11, 12, 13, 6, 14

Pergunta 4

Incorreto

Nota: 0,00 em 2,00

⚑ Marcar pergunta



Considere a árvore do espaço de estados de um problema, o nó 10 e o 14 são estados finais:
Quantos nós são expandidos na pesquisa em largura?

Selecione uma opção de resposta:

- ☐ a. 10
- ☐ b. 9
- ☐ c. 18
- ☒ d. 8 ✖

A sua resposta está incorreta.

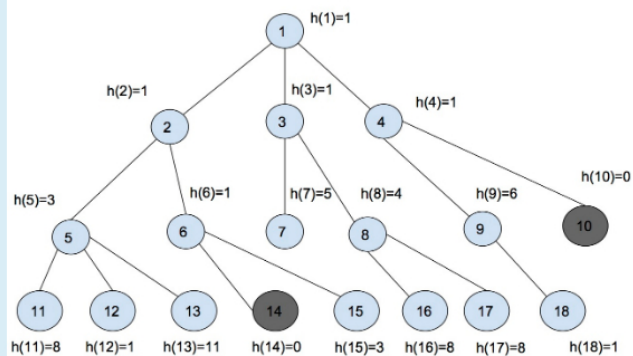
A resposta correta é: 18

Pergunta 5

Correto

Nota: 2,00 em 2,00

⚑ Marcar pergunta



Considere a árvore do espaço de estados de um problema, o nó 10 e o 14 são estados finais:
Quantos nós são visitados na pesquisa em largura?

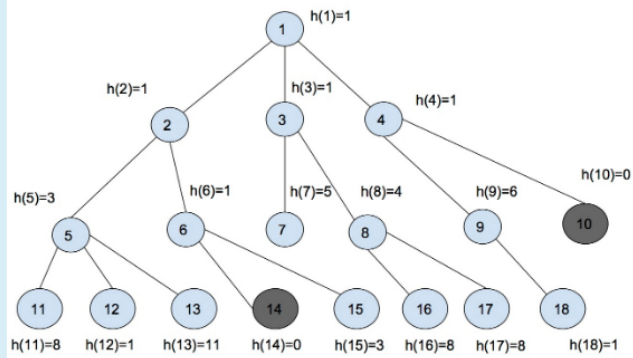
Selecione uma opção de resposta:

- ☐ a. 8
- ☐ b. 9
- ☒ c. 10 ✔
- ☐ d. 18

A sua resposta está correta.

A resposta correta é: 10

Pergunta 6
Correto
Nota: 2,00 em 2,00
Marcar pergunta



Considere a árvore do espaço de estados de um problema, o nó 10 e o 14 são estados finais:
Qual é o número máximo de nós em memória na pesquisa em largura?

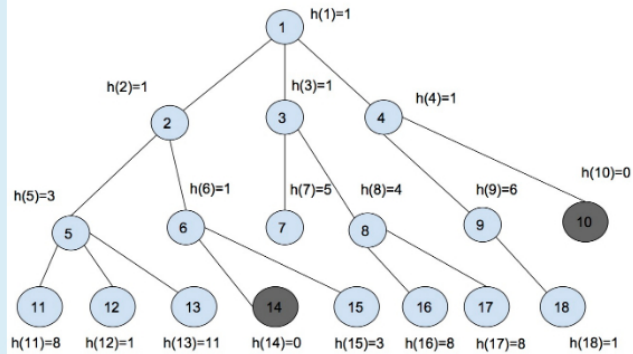
Selecione uma opção de resposta:

- ☐ a. 18
- ☒ b. 9 ✓
- ☐ c. 10
- ☐ d. 8

A sua resposta está correta.

A resposta correta é: 9

Pergunta 7
Correto
Nota: 2,00 em 2,00
Marcar pergunta



Considere a árvore do espaço de estados de um problema, o nó 10 e o 14 são estados finais:
Quantos nós são visitados na pesquisa iterativa?

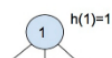
Selecione uma opção de resposta:

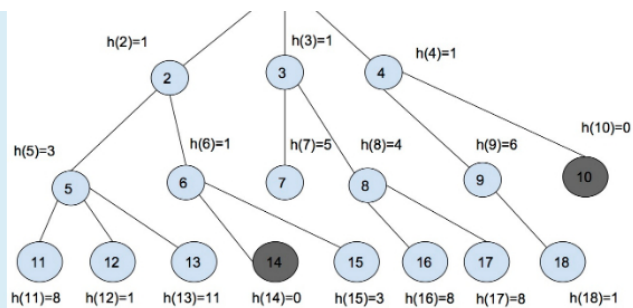
- ☒ a. 15 ✓
- ☐ b. 18
- ☐ c. 8
- ☐ d. 10

A sua resposta está correta.

A resposta correta é: 15

Pergunta 8
Correto
Nota: 2,00 em 2,00
Marcar pergunta





Considere a árvore do espaço de estados de um problema, o nó 10 e o 14 são estados finais:
Qual a sequência de nós visitados com o algoritmo ansioso?

Selecione uma opção de resposta:

- ☐ a. 1, 2, 6, 3, 4, 10
- ☐ b. 1, 2, 6, 14
- ☐ c. 1, 2, 6, 3, 4, 14
- ☒ d. 1, 2, 3, 4, 10 ✓

A sua resposta está correta.

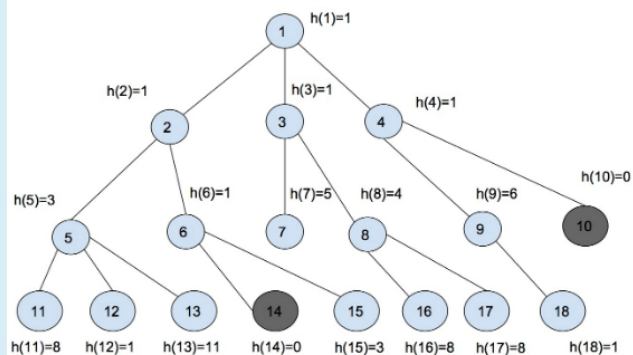
A resposta correta é: 1, 2, 6, 14

Pergunta 9

Incorreto

Nota: 0,00 em 2,00

marcar
pergunta



Considere a árvore do espaço de estados de um problema, o nó 10 e o 14 são estados finais:
Qual a sequência de nós visitados com o algoritmo a*?

Selecione uma opção de resposta:

- ☐ a. 1, 2, 3, 4, 10
- ☐ b. 1, 2, 6, 3, 4, 14
- ☐ c. 1, 2, 6, 14
- ☒ d. 1, 2, 6, 3, 4, 10 ✗

A sua resposta está incorreta.

A resposta correta é: 1, 2, 3, 4, 10

Terminar revisão