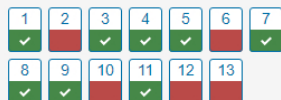




Inteligência Artificial - B_EINF

[Página principal](#) ► [Licenciaturas](#) ► [2016/2017 - Semestre Par](#) ► [INF0870](#) ► [Minitestes](#) ► [Teste 5](#)

NAVEGAÇÃO DO TESTE



[Mostrar uma página de cada vez](#)

[Terminar revisão](#)

Iniciado em Quarta, 22 Março 2017, 12:30

Estado Terminada

Completo em Quarta, 22 Março 2017, 12:44

Tempo gasto 14 minutos 1 segundo

Nota 12,00 num máximo de 20,00 (60%)

Pergunta 1

Correto

Nota: 2,00 em 2,00

[Marcar pergunta](#)

Considere o problema de colocar 8 cavalos num tabuleiro de xadrez, 8x8, sem se atacarem. Para resolver este problema como um problema de satisfação de restrições, como posso representar os estados: (assinale todas as respostas correctas)

Selecione uma ou mais opções de resposta:

- ☐ a. 64 variáveis com o domínio [1...8]
- ☒ b. 64 variáveis com o domínio [0,1] ✓
- ☐ c. 8 variáveis com o domínio [1...8]
- ☒ d. 8 variáveis com o domínio [1...64] ✓

A sua resposta está correta.

A resposta correta é: 8 variáveis com o domínio [1...64], 64 variáveis com o domínio [0,1]

Pergunta 2

Incorreto

Nota: 0,00 em 1,00

[Marcar pergunta](#)

Considere o problema de colocar 4 cavalos num tabuleiro de 4x4. Se o resolver como um problema de satisfação de restrições, com 4 variáveis com domínio [1..16].

Na pesquisa da solução pode usar o forward cheking?

Selecione uma opção de resposta:

- ☐ a. Sim
- ☒ b. Não ✗

A sua resposta está incorreta.

A resposta correta é: Sim

Pergunta 3

Correto

Nota: 1,00 em 1,00

[Marcar pergunta](#)

Considere o problema de colocar 4 cavalos num tabuleiro de 4x4. Se o resolver como um problema de satisfação de restrições, com 16 variáveis com domínio [0,1].

Na pesquisa da solução pode usar o forward cheking?

Selecione uma opção de resposta:

- ☐ a. Sim
- ☒ b. Não ✓

A sua resposta está correta.

A resposta correta é: Não

Pergunta 4

Correto

Nota: 2,00 em 2,00

[Marcar pergunta](#)

Considere que um agente está numa sala de uma caverna que tem 12X12 salas, e que cada sala tem 4 portas, uma para cada sala vizinha.

Com o algoritmo de pesquisa em largura quantos nós são visitados para ir de (4,4) a (5,5), assumindo que os nós são expandidos por ordem alfabética (a raiz deve ser contada).

Selecione uma opção de resposta:

- ☐ a. 21
- ☐ b. 5
- ☐ c. 6
- ☒ d. 17 ✓

A sua resposta está correta.

A resposta correta é: 17

Pergunta 5

Considere o problema de mover um cavalo num tabuleiro de xadrez, 8x8.

Correto

Nota: 2,00 em 2,00

⚑ Marcar pergunta

Considere o problema de mover um cavalo num tabuleiro de xadrez, 8x8. Qual é o comprimento da melhor solução para ir de (2,2) a (5,5)?

Selecione uma opção de resposta:

☐ a. 4

☐ b. não tem solução

☒ c. 2 ✓

☐ d. 7

A sua resposta está correta.

A resposta correta é: 2

Pergunta 6

Incorreto

Nota: 0,00 em 1,00

⚑ Marcar pergunta

Considere o problema de colocar 4 cavalos num tabuleiro de 4x4. Se o resolver como um problema de satisfação de restrições, com 4 variáveis com domínio de 1 a 16, qual é a profundidade da árvore do espaço de estados?

Selecione uma opção de resposta:

☐ a. 4

☐ b. 8

☒ c. 16 ✗

A sua resposta está incorreta.

A resposta correta é: 4

Pergunta 7

Correto

Nota: 2,00 em 2,00

⚑ Marcar pergunta

Considere que um agente está numa sala de uma caverna que tem 12x12 salas, e que cada sala tem 4 portas, uma para cada sala vizinha. Qual é o comprimento da melhor solução para ir da sala (2,2) à (5,5)?

Selecione uma opção de resposta:

☐ a. 4

☒ b. 6 ✓

☐ c. 8

☐ d. 3

A sua resposta está correta.

A resposta correta é: 6

Pergunta 8

Correto

Nota: 1,00 em 1,00

⚑ Marcar pergunta

Considere o problema de colocar 4 cavalos num tabuleiro de 4x4. Se o resolver como um problema de satisfação de restrições, com 16 variáveis com domínio [0,1]. Na solução deve impor que todas as variáveis têm de ter valores diferentes?

Selecione uma opção de resposta:

☐ a. Sim

☒ b. Não ✓

A sua resposta está correta.

A resposta correta é: Não

Pergunta 9

Correto

Nota: 1,00 em 1,00

⚑ Marcar pergunta

Considere o problema de colocar 4 cavalos num tabuleiro de 4x4. Se o resolver como um problema de satisfação de restrições, com 4 variáveis com domínio [1..16]. Na solução deve impor que todas as variáveis têm de ter valores diferentes?

Selecione uma opção de resposta:

☐ a. Não

☒ b. Sim ✓

A sua resposta está correta.

A resposta correta é: Sim

Pergunta 10

Incorreto

Nota: 0,00 em 2,00

⚑ Marcar pergunta

Considere o problema de mover um cavalo num tabuleiro de xadrez, 8x8. Indique uma heurística admissível para este problema:

Selecione uma ou mais opções de resposta:

- ☒ a. Distancia de Manhattan Div 2 ✖
- ☐ b. Distancia de Manhattan Div 4
- ☐ c. Distancia de Manhattan + 2
- ☐ d. Distancia de Manhattan

A sua resposta está incorreta.

A resposta correta é: Distancia de Manhattan Div 4

Pergunta 11

Correto

Nota: 1,00 em 1,00

🚩 Marcar pergunta

Considere o problema de colocar 4 cavalos num tabuleiro de 4x4. Se o resolver como um problema de satisfação de restrições, com 16 variáveis com domínio $[0,1]$, qual é a profundidade da árvore do espaço de estados:

Selecione uma opção de resposta:

- ☐ a. 2
- ☒ b. 16 ✔
- ☐ c. 4

A sua resposta está correta.

A resposta correta é: 16

Pergunta 12

Incorreto

Nota: 0,00 em 2,00

🚩 Marcar pergunta

Considere que um agente está numa sala de uma caverna que tem 12x12 salas, e que cada sala tem 4 portas, uma para cada sala vizinha.

Com o algoritmo de pesquisa ansiosa e usando a heurística distancia em linha recta entre dois quadrados, quantos nós são visitados para ir de (4,4) a (5,5), assumindo que os nós são expandidos por ordem alfabética (a raiz deve ser contada).

Selecione uma opção de resposta:

- ☐ a. 21
- ☐ b. 3
- ☒ c. 5 ✖
- ☐ d. 7

A sua resposta está incorreta.

A resposta correta é: 3

Pergunta 13

Incorreto

Nota: 0,00 em 2,00

🚩 Marcar pergunta

Considere o problema de mover um cavalo num tabuleiro de xadrez, 8x8 e que se usa a heurística que calcula a distancia de Manhattan.

Se o estado inicial for (2,2) e o final for (5,6) indique as afirmações correctas:

Selecione uma ou mais opções de resposta:

- ☐ a. O valor da heurística para (3,4) é 3, e para este problema esta heurística não é admissível.
- ☒ b. O valor da heurística para (3,4) é 3, e para este problema esta heurística é admissível. ✖
- ☐ c. O valor da heurística para (3,4) é 1, e para este problema esta heurística não é admissível.
- ☐ d. O valor da heurística para (3,4) é 1, e para este problema esta heurística é admissível.

A sua resposta está incorreta.

A resposta correta é: O valor da heurística para (3,4) é 3, e para este problema esta heurística não é admissível.

Terminar revisão