

[Página principal](#) ► [Licenciaturas](#) ► [2016/2017 - Semestre Par](#) ► [INF0870](#) ► [Minitestes](#) ► [Teste 4](#)

Iniciado em Quarta, 8 Março 2017, 12:30

Estado Terminada

Completo em Quarta, 8 Março 2017, 12:38

Tempo gasto 8 minutos 30 segundos

Nota 12,00 num máximo de 20,00 (60%)

Pergunta 1

Correto

Nota: 2,00 em 2,00

Considere o problema de colocar 4 cavalos num tabuleiro 4X4, e que se representam os estados do problema com 4 variáveis, c_1, c_2, \dots, c_4 com o domínio:

$[1, \dots, 16]$

A restrição: $c_1 \neq c_2 \neq \dots \neq c_4$

deve ser imposta para encontrar as soluções?

Selecione uma:

☒ Verdadeiro ✓

☐ Falso

A resposta correta é 'Verdadeiro'

Pergunta 2

Correto

Nota: 2,00 em 2,00

Considere o problema de colocar 4 cavalos num tabuleiro de 4x4 sem se atacarem.

A estrutura abaixo é adequada para representar os estados do problema para ser resolvido como um CSP:

Um par com duas listas: a lista de variáveis não instanciadas e a de variáveis instanciadas

4 variáveis como o mesmo domínio: 1...16

ex: ([var(c(1),[1..16],_), var(c(2),[1..16],_),[var(c(3),[1..16],1), var(c(4),[1..16],12)]] ---
um cavalo na posição 1 e outro na posição 12

([var(c(1),[1..16],_), var(c(2),[1..16],_),var(c(3),[1..16],_), var(c(4),[1..16],_),[]]) ---
nenhum cavalo no tabuleiro

Selecione uma:

- ☒ Verdadeiro ✓
- ☐ Falso

A resposta correta é 'Verdadeiro'

Pergunta 3

Incorreto

Nota: 0,00 em 2,00

Considere o problema de colocar 4 cavalos num tabuleiro 4X4, e que se representam os estados do problema com 16 variáveis, c1,c2,...,c16 com o domínio:

[0,1]

A restrição: $c1 \neq c2 \neq \dots \neq c16$

deve ser imposta para encontrar as soluções?

Selecione uma:

- ☒ Verdadeiro ✗
- ☐ Falso

A resposta correta é 'Falso'

Considere o problema de colocar 4 cavalos num tabuleiro de 4x4 sem se atacarem.

A estrutura abaixo é adequada para representar os estados do problema para ser resolvido como um CSP:

Um par com duas listas: a lista de variáveis não instanciadas e a de variáveis instanciadas

16 variáveis como o mesmo domínio: 0...1

ex: ([var(c(1),[0,1],_), ... var(c(16),[0,1],_),[var(c(1),[0,1],0), var(c(2),[0,1],1)]) --- um cavalo na posição 1 e outro na posição 2

([var(c(1),[0,1],_), ...,var(c(16),[0,1],_),[var(c(16),[0,1],1)]) --- estado inicial, nenhum cavalo no tabuleiro

Selecione uma:

- ☐ Verdadeiro
- ☒ Falso ✓

A resposta correta é 'Falso'

Pergunta 5

Incorreto

Nota: 0,00 em 2,00

Considere o problema de colocar 4 cavalos num tabuleiro de 4x4 sem se atacarem.

A estrutura abaixo é adequada para representar os estados do problema para ser resolvido como um CSP:

Um par com duas listas: a lista de variáveis não instanciadas e a de variáveis instanciadas

4 variáveis como o mesmo domínio: 1...16

ex: ([var(c(1),[1..16],_), var(c(2),[1..16],_)],[var(c(1),[1..16],1), var(c(2),[1..16],12)]) --- um cavalo na posição 1 e outro na posição 12

([var(c(1),[1..16],_), var(c(2),[1..16],_)],[[]]) --- nenhum cavalo no tabuleiro

Selecione uma:

- ☒ Verdadeiro ✖
- ☐ Falso

A resposta correta é 'Falso'

Pergunta 6

Incorreto

Nota: 0,00 em 2,00

Considere o problema de colocar 4 cavalos num tabuleiro e as estruturas abaixo para representar os estados do problema para ser resolvido como um CSP:

a) 4 variáveis (c1,c2,c3,c4) como o mesmo domínio: [1...16]

b) 16 variáveis (c1,...,c16) como o mesmo domínio: [0,1]

Qual é o espaço de estados que tem mais nós?

Selecione uma opção de resposta:

- ☐ a. a)
- ☐ b. O número de estados em a) e b) é o mesmo
- ☒ c. b) ✖

A sua resposta está incorreta.

A resposta correta é: O número de estados em a) e b) é o mesmo

Correto

Nota: 2,00 em 2,00

Considere o problema de colocar 4 cavalos num tabuleiro 4X4, e que se representam os estados do problema com 16 variáveis, c_1, c_2, \dots, c_{16} com o domínio:

[0,1]

A que profundidade estão as soluções?

Selecione uma opção de resposta:

- ☐ a. 17
- ☐ b. 4
- ☒ c. 16 ✓
- ☐ d. 5

A sua resposta está correta.

A resposta correta é: 16

Pergunta 8

Correto

Nota: 2,00 em 2,00

Considere o problema de colocar 4 cavalos num tabuleiro de 4x4 sem se atacarem.

A estrutura abaixo é adequada para representar os estados do problema para ser resolvido como um CSP:

- Lista com as posições dos cavalos (1 a 16) no tabuleiro

ex: [1,12] --- um cavalo na posição 1 e outro na posição 12

[] --- nenhum cavalo no tabuleiro

Selecione uma:

- ☐ Verdadeiro
- ☒ Falso ✓

A resposta correta é 'Falso'

Pergunta 9

Correto

Nota: 2,00 em 2,00

Considere o problema de colocar 4 cavalos num tabuleiro 4X4, e que se representam os estados do problema com 4 variáveis, c_1, c_2, c_3, c_4 com o domínio:

$[1, \dots, 16]$

A que profundidade estão as soluções?

Selecione uma opção de resposta:

- ☐ a. 16
- ☐ b. 5
- ☒ c. 4 ✓
- ☐ d. 17

A sua resposta está correta.

A resposta correta é: 4

Pergunta 10

Incorreto

Nota: 0,00 em 2,00

Considere o problema de colocar 4 cavalos num tabuleiro de 4x4 sem se atacarem.

A estrutura abaixo é adequada para representar os estados do problema para ser resolvido como um CSP:

Um par com duas listas: a lista de variáveis não instanciadas e a de variáveis instanciadas

16 variáveis como o mesmo domínio: $0 \dots 1$

ex: $([\text{var}(c(3), [0,1], _), \dots, \text{var}(c(16), [0,1], _)], [\text{var}(c(1), [0,1], 1), \text{var}(c(2), [0,1], 1)])$ --- um cavalo na posição 1 e outro na posição 2

$([\text{var}(c(1), [0,1], _), \dots, \text{var}(c(16), [0,1], _)], [])$ --- estado inicial, nenhum cavalo no tabuleiro

Selecione uma:

- ☐ Verdadeiro
- ☒ Falso ✗

A resposta correta é 'Verdadeiro'