

Pergunta 1

Resposta guardada
Nota: 1,00



Suponha que tem a seguinte base de conhecimento:

$$\neg(\neg Q \Rightarrow \neg P) \Rightarrow R, R \Rightarrow (\neg Q \Rightarrow \neg P), \neg Q \Rightarrow R$$

Mostre que se pode concluir:

$$P \vee Q$$

Tamanho máximo do ficheiro: 50 MB, número máximo de ficheiros: 1

+ ADICIONAR FICHEIRO

Pergunta 2

Por responder
Nota: 1,00



Utilize a regra de inferência Modus Ponens e/ou And-elimination.

Resposta:
Resposta

Pergunta 3

Por responder
Nota: 1,00



Utilize a regra de inferência Resolução

Resposta:
Resposta

SEGUINTE >



Pergunta 4

Resposta guardada

Nota: 1,00



Suponha que tem expressão lógica:

$$\neg(\neg(\neg A \Rightarrow C) \Rightarrow \neg B) \vee \neg(\neg A \Rightarrow (C \Rightarrow \neg B)) \vee \neg(A \vee \neg B)$$

< **B** *I* U ~~S~~ ¶ >

Tamanho máximo do ficheiro: 50 MB, número máximo de ficheiros: 1

+ ADICIONAR FICHEIRO

Pergunta 5

Por responder

Nota: 1,00



Converta para a Forma Normal Conjuntiva (CNF).

Resposta:

Resposta

< ANTERIOR

SEGUINTE >



Pergunta 6

Resposta guardada

Nota: 1,00



Suponha que tem o seguinte conjunto de cláusulas:

$$\text{CNF} = \{-1, -2, 3\}, \{-1, -2, -4\}, \{2, -3, 4\}, \{1, -2\}, \{2, 3\}, \{2, -4\}, \{-2, -3\}, \{-3, -4\}$$

Aplique o DPLL, de modo a verificar se o conjunto de cláusulas pode ser satisfeito.

< **B** *I* U ~~S~~ ¶ >

Tamanho máximo do ficheiro: 50 MB, número máximo de ficheiros: 1

+ ADICIONAR FICHEIRO

< ANTERIOR

SEGUINTE >



Pergunta 7

Resposta guardada

Nota: 1,00



Suponha que tem que unificar as duas expressões seguintes:

- $R(x, P(x, w, P(B, x, x)))$
- $R(v, P(D, z, z))$

Calcule o unificador mais geral.

< B I U S ¶ >

Tamanho máximo do ficheiro: 50 MB, número máximo de ficheiros: 1

+ ADICIONAR FICHEIRO

< ANTERIOR

SEGUINTE >

Pergunta 8

Resposta guardada
Nota: 1,00

Suponha que tem a seguinte base de conhecimento sobre carros:

- Os carros japoneses têm bom arranque.
- Os carros parados muito tempo apresentam problemas de arranque.
- Os carros franceses que ficam fora da garagem apresentam problemas de arranque com o tempo frio.
- O Toyota é um carro japonês.
- O Citroen é um carro francês.
- Todos os parisienses têm carros franceses.
- O Joel é parisiense.
- O carro do Joel fica fora da garagem.
- O tempo está frio.

Pretendemos obter resposta às seguintes questões:

1. O carro do Joel tem problemas de arranque?
2. O Citroen fica fora da garagem?
3. Há carros com bom arranque que podem ficar parados muito tempo?

Considere os seguintes predicados:

- Carro(x)
- Japonês(x)
- Francês(x)
- Parisiense(x)
- BomArranque(x)
- ParadoMuitoTempo(x)
- DonoDe(x,y)
- Tempo(x)
- ForaDaGaragem(x)

Tarefas:

1. Converta esta informação para Lógica de 1ª Ordem;
2. Remova os quantificadores;
3. Deduza as respostas às questões, utilizando a regra de inferência Modus Ponens generalizada;
4. Converta o conhecimento para CNF;
5. Apresente as provas das questões, utilizando a regra de Resolução.

< **B** *I* U ~~S~~ ¶ >

Tamanho máximo do ficheiro: 50 MB, número máximo de ficheiros: 1

+ ADICIONAR FICHEIRO

< ANTERIOR

SUBMETER