Iniciado emsábado, 11 abr 2020, 15:58EstadoFinalizadaConcluída emsábado, 11 abr 2020, 16:14Tempo empregado16 minutos 56 segundosAvaliar**4,80** de um máximo de 5,00(**96**%)

### **Questão 1**

Correto

Atingiu 1,00 de 1,00

Marcar questão

#### **Texto da questão**

Considere que p e q são as proposições:

p: Gosto de lógica.

q: Gosto de algoritmos

A frase "Não gostar de lógica é suficiente para não gostar de algoritmos.", pode ser traduzida por:

em branco em branco em branco

Monte a resposta arrastando as proposições e conectivo para os boxes.

~p~p~q~qppqq‑>^<‑>v

#### **Feedback**

Sua resposta está correta.

A resposta correta é:

Considere que p e q são as proposições:

p: Gosto de lógica.

q: Gosto de algoritmos

A frase "Não gostar de lógica é suficiente para não gostar de algoritmos.", pode ser traduzida por:

[~p] [‑>] [~q]

Monte a resposta arrastando as proposições e conectivo para os boxes.

### **Questão 2**

Correto

Atingiu 1,00 de 1,00

Marcar questão

#### **Texto da questão**

Determine o valor verdade da proposição abaixo:

Se 1+1=3, então cachorros podem voar.

Escolha uma opção:

Verdadeiro

Falso

#### **Feedback**

1+1=3 é Falso

Cachorros podem voar é Falso

F condicional F é **Verdadeiro**.

A resposta correta é 'Verdadeiro'.

### **Questão 3**

Correto

Atingiu 1,00 de 1,00

Marcar questão

#### **Texto da questão**

Sabendo que o valor da formula (q → ~p) ↔ (p↔q) é verdadeiro podemos afirmar que o valor de p, q podem ser respectivamente.

1. V, V
2. F, F
3. F, V
4. V, F

É correto as alternativas

Escolha uma:

3 e 4 apenas

1 e 4 apenas

1, 2 3 e 4

2, apenas

1, apenas

2 e 3 apenas

1 e 2 apenas

3, apenas

1 e 3 apenas

4, apenas

2 e 4 apenas

#### **Feedback**

Sua resposta está correta.

Para resolver esta questão orienta se fazer a tabela verdade.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| p | q | ~p | q → ~p | p↔q | (q → ~p) ↔ (p↔q) |
| **F** | **F** | **V** | **V** | **V** | **V** |
| F | V | V | V | F | F |
| V | F | F | V | F | F |
| V | V | F | F | V | F |

Como se vê na tabela apenas quando p = F e q = F a formula é verdadeira.

A resposta correta é: 2, apenas.

### **Questão 4**

Correto

Atingiu 1,00 de 1,00

Marcar questão

#### **Texto da questão**

Se Rodrigo mentiu, então ele é culpado. Uma afirmação equivalente a afirmação anterior é:

Escolha uma:

a. Se Rodrigo não mentiu, então ele não é culpado.

b. Rodrigo mentiu.

c. Rodrigo é culpado.

d. Se Rodrigo não é culpado, então ele não mentiu.

#### **Feedback**

Sua resposta está correta.

Para resolvermos a questão primeiramente traduzimos as proposições.

Suponha as seguintes proposições:

p: Rodrigo mentiu

q: Rodrigo é culpado

Sendo assim a frase dada no enunciado “Se Rodrigo mentiu, então ele é culpado” seria (p→q).

Agora vamos traduzir as opções:

Rodrigo é culpado. (q)

Se Rodrigo não mentiu, então ele não é culpado. (~p→~q).

Rodrigo mentiu. (p)

Se Rodrigo não é culpado, então ele não mentiu. (~q→~p).

Pronto agora fazemos a tabela verdade com o enunciado e as opções.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| p | q | ~p | ~q | p→q | ~p→~q | ~q→~p |
| F | F | V | V | **V** | V | V |
| F | V | V | F | **V** | F | V |
| V | F | F | V | **F** | V | F |
| V | V | F | F | **V** | F | V |

Pela tabela podemos verificar que p→q equivale a ~q→~p, sendo assim a resposta correta é: “Se Rodrigo não é culpado, então ele não mentiu.”

A resposta correta é: Se Rodrigo não é culpado, então ele não mentiu..

### **Questão 5**

Parcialmente correto

Atingiu 0,80 de 1,00

Marcar questão

#### **Texto da questão**

**p → (q → p) em branco**

**~p v (q →p) em branco**

**~p v ~q v p em branco**

**~p v p v ~q em branco**

**V v ~q em branco**

**V**

IdempotentesIdempotentesIdempotentesIdempotentesIdempotentesElemento NeutroElemento NeutroElemento NeutroElemento NeutroElemento NeutroAssociativaAssociativaAssociativaAssociativaAssociativaDominaçãoDominaçãoDominaçãoDominaçãoDominaçãoNegaçãoNegaçãoNegaçãoNegaçãoNegaçãoDistributivaDistributivaDistributivaDistributivaDistributivaDe MorganDe MorganDe MorganDe MorganDe MorganCondicionalCondicionalCondicionalCondicionalCondicionalComutativaComutativaComutativaComutativaComutativaDupla NegaçãoDupla NegaçãoDupla NegaçãoDupla NegaçãoDupla Negação

#### **Feedback**

Sua resposta está parcialmente correta.

Você selecionou corretamente 4.

A resposta correta é:

**p → (q → p) [Condicional]**

**~p v (q →p) [Condicional]**

**~p v ~q v p [Comutativa]**

**~p v p v ~q [Negação]**

**V v ~q [Dominação]**

**V**