Considere que p e q são as proposições:

p: Bebo refrigerante.

q: Bebo suco.

A frase "Bebo refrigerante mas não bebo suco", pode ser traduzida por:

em branco em branco em branco

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

~q~qppqq~p~p^v<‑>‑>

#### **Feedback**

Sua resposta está correta.

A resposta correta é:

Considere que p e q são as proposições:

p: Bebo refrigerante.

q: Bebo suco.

A frase "Bebo refrigerante mas não bebo suco", 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=2, então 2+2=5.

Escolha uma opção:

Verdadeiro

Falso

#### **Feedback**

1+1=2 é Verdadeiro.

2+2=5 é Falso.

V condicional F é **Falso**.

A resposta correta é 'Falso'.

### **Questão 3**

Incorreto

Atingiu 0,00 de 1,00

Marcar questão

#### **Texto da questão**

(Adaptado VUNESP-2017) Considerando falsa a afirmação “Se Carlos é gerente, então Ana é diretora", a afirmação necessariamente verdadeira é:

Escolha uma:

Carlos não é gerente e Ana não é diretora,

Ana é diretora.

Carlos não é gerente ou Ana é diretora.

Carlos é gerente.

#### **Feedback**

Sua resposta está incorreta.

Sabendo que a afirmação “Se Carlos é gerente, então Ana é diretora" é falsa, temos que a premissa “**Carlos é gerente**” deve ser **verdadeira** e a conclusão “**Ana é diretora**” deve ser **falsa**, pois uma condicional só é falsa se sua premissa for verdadeira e conclusão falsa. Logo temos que **Carlos é gerente** e **Ana não é diretora**.

A resposta correta é: Carlos é gerente..

### **Questão 4**

Incorreto

Atingiu 0,00 de 1,00

Marcar questão

#### **Texto da questão**

(SEGEP-MA) Se a conexão com a internet cai, então não há possibilidade de comunicação. Uma afirmação que corresponde **à negação lógica** da afirmação anterior é:

Escolha uma:

A conexão com a internet cai, ou não há possibilidade de comunicação.

A conexão da internet cai e há possibilidade de comunicação.

Não há possibilidade de comunicação ou a conexão com a internet cai.

Se há possibilidade de comunicação, então a conexão com a internet não cai.

Se a conexão com a internet não cai, então há possibilidade de comunicação.

#### **Feedback**

Sua resposta está incorreta.

Para resolvermos a questão primeiramente traduzimos as proposições.

Suponha as seguintes proposições:

p: a conexão com a internet cai

q: há possibilidade de comunicação

Sendo assim a frase dada no enunciado “Se a conexão com a internet cai, então não há possibilidade de comunicação” seria (p→~q). Porém o enunciado pede a equivalência da negação logica da afirmação “Se a conexão com a internet cai, então não há possibilidade de comunicação” por isso a tradução é ~(p→~q).

Agora vamos traduzir as opções:

Não há possibilidade de comunicação ou a conexão com a internet cai. (~q v p)

A conexão da internet cai e há possibilidade de comunicação. (p ^ q)

Se há possibilidade de comunicação, então a conexão com a internet não cai. (q→ ~p)

A conexão com a internet cai, ou há possibilidade de comunicação. (p v q)

Se a conexão com a internet não cai, então há possibilidade de comunicação. (~p→ q)

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| p | q | ~p | ~q | p→~q | **~(p→~q)** | ~q v p | q→ ~p | p v q | ~p→ q | p ^ q |
| F | F | V | V | V | **F** | V | V | F | F | F |
| F | V | V | F | V | **F** | F | V | V | V | F |
| V | F | F | V | V | **F** | V | V | V | V | F |
| V | V | F | F | F | **V** | V | F | V | V | V |

Pela tabela podemos verificar que ~(p→~q) equivale a p ^ q, sendo assim a resposta correta é: “A conexão da internet cai e há possibilidade de comunicação.”

A resposta correta é: A conexão da internet cai e há possibilidade de comunicação. .

### **Questão 5**

Parcialmente correto

Atingiu 0,80 de 1,00

Marcar questão

#### **Texto da questão**

**(~p v r) v (q → r) em branco**

**(~p v r) v (~q v r) em branco**

**(~p v ~q v r) em branco**

**~(~p v ~q) → r em branco**

**(~~p ^ ~~q) → r em branco**

**p ^ q → r**

NegaçãoNegaçãoNegaçãoNegaçãoNegaçãoIdempotenteIdempotenteIdempotenteIdempotenteIdempotenteDe MorganDe MorganDe MorganDe MorganDe MorganElemento NeutroElemento NeutroElemento NeutroElemento NeutroElemento NeutroCondicionalCondicionalCondicionalCondicionalCondicionalDistributivaDistributivaDistributivaDistributivaDistributivaDominaçãoDominaçãoDominaçãoDominaçãoDominaçãoComutativaComutativaComutativaComutativaComutativaDupla NegaçãoDupla NegaçãoDupla NegaçãoDupla NegaçãoDupla NegaçãoAssociativaAssociativaAssociativaAssociativaAssociativa

#### **Feedback**

Sua resposta está parcialmente correta.

Você selecionou corretamente 4.

A resposta correta é:

**(~p v r) v (q → r) [Condicional]**

**(~p v r) v (~q v r) [Idempotente]**

**(~p v ~q v r) [Condicional]**

**~(~p v ~q) → r [De Morgan]**

**(~~p ^ ~~q) → r [Dupla Negação]**

**p ^ q → r**