**Prova B1 Lógica e Matemática Computacional**

Curso: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Serie: \_\_\_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_

Nome do Aluno: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. RA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Atenção: Utilize apenas caneta preta ou azul para assinalar as questões. Existe penas uma resposta correta para as questões de múltipla escolha. Rasuras invalidam a questão. Cada questão vale 1 ponto.**

**Questões**

1. **O que é proposição ou sentença?**

( ) Proposição ou sentença é toda oração declarativa que pode ser classificada de verdadeira ou de falsa.

( ) Proposição ou sentença é toda oração interrogativa que pode ser classificada de verdadeira ou de falsa.

( ) Proposição ou sentença é toda oração exclamativa que pode ser classificada de verdadeira ou de falsa.

( ) Proposição ou sentença é toda oração que pode ser classificada de verdadeira ou de falsa.

( ) NDA

1. **Preencha a tabela abaixo:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| P | Q | R | P e Q | P ou Q | ~P | ~(~(~Q)) | ~(~P e Q) ou (R e P e R) ou ~((((~R e Q e ~P) ou R) e P) ou ( P e R)) |
| V | F | F |  |  |  |  |  |
| F | V | F |  |  |  |  |  |
| F | F | V |  |  |  |  |  |

1. **Marque a definição correta.**

( ) Uma disjunção “ou” será falsa quando as duas partes que a compõem forem falsas.

( ) Em uma conjunção “e” basta que uma das proposições seja verdadeira para que toda a conjunção seja verdadeira.

( ) Uma disjunção “ou” será falsa quando uma das partes que a compõem forem falsas.

( ) A conjunção “ p e q ” corresponderá à união do conjunto p com o conjunto q.

( ) NDA

1. **Indique qual dos exemplos abaixo não é classificado como uma proposição.**

( ) 9 # 10

( ) 9 \* 10 + 2

( ) 9 > 13

( ) 2 ∉ ℤ

( ) NDA

1. **Assinale a definição incorreta.**

( ) Seqüência lógica são passos executados até atingir um objetivo ou solução de um problema.

( ) Instruções são um conjunto de regras ou normas definidas para a realização ou emprego de algo não existente.

( ) O algoritmo deve ser fácil de se interpretar e fácil de codificar.

( ) Para montar um algoritmo, é preciso primeiramente dividir o problema apresentado em três fases fundamentais que são: entrada, processamento e saída.

( ) NDA

1. **Utilizando os símbolos do diagrama de blocos represente a estrutura de decisão SE .... Então.... senão (seleção dupla).**

1. **Um cliente deseja fazer a consulta do saldo de sua conta corrente no computador, por meio de uma aplicação de home banking. Suponha que o computador esteja ligado e conectado à internet. A seguir estão os passos que devem ser utilizados, porém, foram colocados fora de ordem. Procure organizá-los na ordem correta utilizando os símbolos do diagrama de blocos.**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Inserir a senha. 2. Clicar no botão “OK” de acesso a conta. 3. Selecionar a opção de saldo. 4. Encerrar a sessão. 5. Abrir o navegador. 6. Preencher número da agência. 7. Preencher número da conta. 8. Preencher nome do usuário. 9. Imprimir saldo 10. Fechar o navegador. 11. Digitar o endereço do site do banco. | Coloque as letras na ordem correta.   1. \_\_\_\_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_\_\_\_ 3. \_\_\_\_\_\_\_\_ 4. \_\_\_\_\_\_\_\_ 5. \_\_\_\_\_\_\_\_ 6. \_\_\_\_\_\_\_\_ 7. \_\_\_\_\_\_\_\_ 8. \_\_\_\_\_\_\_\_ 9. \_\_\_\_\_\_\_\_ 10. \_\_\_\_\_\_\_\_ 11. \_\_\_\_\_\_\_\_ |