**ATIVIDADE 01**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Acadêmico: Gabriel De Carvalho Vilasboa** | | **R.A.:21148541-5** |
| **Curso: Engenharia de Software** | | |
| **Disciplina: Lógica para computação** | | |
| **Valor da atividade: 0.5** | **Prazo: 24/03** | |

**Instruções para Realização da Atividade**

1. Todos os campos acima deverão ser devidamente preenchidos;
2. É obrigatória a utilização deste formulário para a realização do MAPA;
3. Esta é uma atividade INDIVIDUAL. Caso identificado cópia de colegas, o trabalho de ambos sofrerá decréscimo de nota;
4. Utilizando este formulário, realize sua atividade, salve em seu computador, renomeie e envie em forma de anexo;
5. Formatação exigida para esta atividade: documento Word, Fonte Arial ou Times New Roman tamanho 12, Espaçamento entre linhas 1,5, texto justificado;
6. Ao utilizar quaisquer materiais de pesquisa referencie conforme as normas da ABNT;
7. Critérios de avaliação: Utilização do Template; Atendimento ao Tema; Constituição dos argumentos e organização das Ideias; Correção Gramatical e atendimento às normas ABNT;
8. Procure argumentar de forma clara e objetiva, de acordo com o conteúdo da disciplina.

**Em caso de dúvidas, entre em contato com seu Professor Mediador.**

**Bons estudos!**

A argumentação lógica é extremamente importante para a ciência. Ao usarmos argumentos lógicos, podemos construir um raciocínio coerente e consistente que nos ajuda a chegar a conclusões válidas com base em evidências comprovadas. Ela também nos permite colocar em perspectiva os resultados de nossas investigações e descobrir novas maneiras de resolver problemas complexos. Essa abordagem racional também serve para guiar as decisões tomadas em contextos científicos e políticos. Portanto, a argumentação lógica é de extrema importância para a ciência e seus resultados podem nos trazer melhorias significativas para a sociedade.

Assim, verifique o seguinte caso:

(I) Se os cientistas descobriram uma forma de conter a doença, então, se eles tiverem novas informações, eles vão ter uma ideia de como combatê-la.

(II) Não é o caso que: os cientistas não têm novas informações ou o jornal não está correto.

(III) Assim, os cientistas terão uma ideia de como combater a doença.

Utilize as seguintes legendas para o exercício:

j: o Jornal está correto.

c: os Cientistas descobrem uma forma de conter a doença.

n: os cientistas têm Novas informações.

i: os cientistas têm uma Ideia de como combater a doença.

Responda as seguintes perguntas:

a) Considerando o seguinte argumento dado, e suas proposições I, II e III, descreva-as em forma de simbolizações lógicas.

b) Demonstre através de uma tabela verdade se o argumento é uma tautologia, contradição ou contingência.

Sugiro que utilize a sequência das proposições c, n, i e j, iniciando com “V” Verdadeiro.

a)

(I) c (n i)

(II) (n j)

(III) i

b)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| c | n | i | j | n | n | j | n j | (I) | (II) | (III) |
| V | V | V | V | V | F | F | F | V | V | V |
| V | V | V | F | V | F | V | V | V | F | V |
| V | V | F | V | F | F | F | F | F | V | F |
| V | V | F | F | F | F | V | V | F | F | F |
| V | F | V | V | V | V | F | V | V | F | V |
| V | F | V | F | V | V | V | V | V | F | V |
| V | F | F | V | V | V | F | V | V | F | F |
| V | F | F | F | V | V | V | V | V | F | F |
| F | V | V | V | V | F | F | F | V | V | V |
| F | V | V | F | V | F | V | V | V | F | V |
| F | V | F | V | F | F | F | F | V | V | F |
| F | V | F | F | F | F | V | V | V | F | F |
| F | F | V | V | V | V | F | V | V | F | V |
| F | F | V | F | V | V | V | V | V | F | V |
| F | F | F | V | V | V | F | V | V | F | F |
| F | F | F | F | V | V | V | V | V | F | F |

Como podemos observar em alguns casos a conclusão é falsa e em outros ela é verdadeira então temos que nosso argumento é uma contingência, já que as vezes ele é verdadeiro e as vezes ele é falso.