1)

Hoje em dia, com sistemas informacionais espalhados por todos os setores da economia e em nosso dia-a-dia, uma das escolhas mais populares na hora de decidir qual a profissão seguir são, com certeza, profissões relacionadas à computação, programação ou análise de sistemas. Para ser um profissional dessa área e ter condições de progredir na profissão que demanda construção de sistemas que envolvem software, será necessário um conhecimento sólido de lógica computacional. A lógica formal começa nos estudos de Aristóteles, na Grécia Antiga.

A lógica é dita formal quando

**Alternativas:**

* a)

analisa e representa a forma de qualquer argumento para que possa ser considerado válido para se chegar a uma conclusão, em que se pode inferir alguma resposta.

Alternativa assinalada

* b)

permite expressar as premissas e suas relações por meio de símbolos matemáticos, construindo equações para expressar argumentos.

* c)

nosso conhecimento, o conhecimento humano, parte de duas fontes principais. A primeira trata da receptividade das impressões através de nossos sentidos.

* d)

é relativa à faculdade de conhecer um objeto por representações mentais, através do pensamento.

* e)

está relacionado ao que é obtido através de nossos sentidos, à observação, à experimentação, com base na presença real de determinado objeto.

2)

O estudo da lógica permite, que de forma prática, possamos entender como nosso raciocínio é formado, fundamentar nossos argumentos, escrever e registrar de forma organizada, nos comunicarmos melhor, além de fazer conexões entre diversos assuntos e entender melhor o mundo que está a nossa volta.

De acordo com as informações apresentadas na tabela a seguir, faça a associação das nomenclaturas de alguns termos importantes e muito utilizados na lógica com suas respectivos definições.

|  |  |
| --- | --- |
| I. Conhecimento Empírico | 1. Se preocupa com argumentos que permitam chegar a conclusões gerais a partir de casos particulares. |
| II. Conhecimento Puro | 2. É aquela que parte de premissas, afirmativas ou leis mais gerais, permitindo a obtenção de verdades menos gerais, ou particulares. |
| III. Lógica Dedutiva | 3. é relativo à representação que não se mescla com a sensação, é puramente racional. |
| IV. Lógica Indutiva | 4. Está relacionado ao que é obtido através de nossos sentidos, à observação, à experimentação, com base na presença real de determinado objeto. |

Assinale a alternativa que apresenta a associação correta entre as colunas:

**Alternativas:**

* a)

I - 4; II - 3; III - 1; IV - 2.

* b)

I - 4; II - 3; III - 2; IV - 1.

Alternativa assinalada

* c)

I - 4; II - 2; III - 3; IV - 1.

* d)

I - 3; II - 4; III - 2; IV - 1.

* e)

I - 3; II - 1; III - 4; IV - 2.

3)

A Lógica atualmente é fortemente estudada em matérias relacionadas a ciência da computação, tecnologia da informação e programação, pois é a base para a construção de algoritmos. É importante ter um forte entendimento desta ciência para que possamos compreender como construir algoritmos e desenvolver e analisar sistemas computacionais.

Veja um exemplo de conclusão lógica:

Bruce é uma pessoa e sabe caminhar.  
Klark é uma pessoa e sabe caminhar.  
Diana é uma pessoa e sabe caminhar.  
(...)  
Portanto, toda pessoa sabe caminhar.

O exemplo de conclusão lógica descrita acima foi obtido através

**Alternativas:**

* a)

do Conhecimento Empírico.

* b)

do Conhecimento Puro.

* c)

da Lógica Indutiva.

Alternativa assinalada

* d)

da Lógica Transcendental.

* e)

da Lógica Simbólica.

4)

Em um sentido amplo, a lógica é o estudo da estrutura e dos princípios relativos ao raciocínio, à estruturação do pensamento, com ênfase na argumentação, que pode ser considerada como válida ou inválida. Com base em premissas, ela permite a construção do raciocínio indutivo ou dedutivo, e também a realização de operações lógicas simbólicas e demonstrações matemáticas.

Podemos classificar o estudo da lógica em três grandes períodos:

**Alternativas:**

* a)

o Período Aristotélico, o Período Booleano e o Período Atual.

Alternativa assinalada

* b)

o Período do Silogismo, o Período Booleano e o Período Isaacotélico.

* c)

o Período Aristotélico, Período do Silogismo e o Período Atual.

* d)

o Período Aristotélico, o Período Booleano e o Período do Silogismo.

* e)

o Período Aristotélico, o Período Booleano e o Período Isaacotélico.