

Objetivo de aprendizado trabalhado na questão 01: Descrever a organização de um sistema computacional e listar os seus componentes

Questão 01: Na escola estudamos com detalhes biologia, física, química, matemática. Contudo, quando falamos de conhecimentos básicos sobre computação isso não está presente no currículo formal do ensino básico. Todavia, o computador hoje é essencial para o funcionamento da sociedade e está presente em vários momentos do nosso cotidiano. Dessa forma, é importante entender minimamente sobre o computador. Nesse contexto, sobre a arquitetura básica dos computadores, podemos fazer a seguinte afirmação:

- A) O processador faz operações lógicas, mas não realiza cálculos aritméticos
- B) Os dispositivos de entrada e saída não são importantes na comunicação do computador com o meio externo
- C) A memória ram seria análoga a uma memória de longo prazo e o HD (Disco rígido) seria equivalente a memória de curto prazo do computador
- D) O som do computador é um exemplo de dispositivo de saída

Objetivo de aprendizado trabalhado na questão 02: Definir algoritmos e sua importância

Questão 02: No nosso cotidiano somos expostos a uma série de situações em que precisamos resolver problemas. Muitos desses problemas são resolvidos por meio de algoritmos. Sobre os algoritmos podemos afirmar que:

- A) Os algoritmos existem apenas no contexto da programação em computadores
- B) Existe apenas uma única forma de representar os algoritmos, que é por meio de pseudocódigos
- C) A lógica não é um elemento importante na criação de algoritmos
- D) Os algoritmos são uma sequência de passos bem definidos para realização de determinada tarefa e não necessariamente são realizados apenas por um computador

Objetivo de aprendizado trabalhado na questão 03: Descrever algoritmos utilizando decisões, repetições e sequências

Questão 03: Os algoritmos podem ser construídos de várias formas. Contudo, existem algumas estruturas básicas. Sobre essas estruturas básicas é correto afirmar que:

- A) Em uma estrutura de decisão o algoritmo segue um caminho ou outro caminho, a depender se determinado fator é verdadeiro ou falso
- B) Em uma estrutura de sequência os comandos ocorrem em loop infinito
- C) Em uma estrutura de repetição as instruções só podem ser executadas uma única vez
- D) Não é importante o conhecimento do controle de fluxos de execução na computação

Objetivo de aprendizado trabalhado na questão 04: Listar as linguagens utilizadas na programação de sistemas

Questão 04: O uso de tecnologias revolucionou o nosso cotidiano. Um dos conhecimentos fundamentais no desenvolvimento de novas tecnologia é a capacidade de saber programar. Sobre computação e linguagem de programação podemos afirmar que:

- A) Só é importante para estudantes da área de exatas saberem programar, uma vez que não existe benefício em saber programar. O benefício é usar o programa em si
- B) Um exemplo de linguagem de alto nível é Python
- C) O Java é uma linguagem de baixo nível
- D) O Assembly é uma linguagem de alto nível

Objetivo de aprendizado trabalhado na questão 05: Diferenciar as aplicações de cada linguagem de programação

Questão 05: Diferentes linguagens de programação podem ter diferentes aplicações. Sobre a aplicação de cada linguagem de programação, podemos afirmar que:

- A) Linguagens de baixo nível, como assembly, se aproximam mais da linguagem humana e são mais fáceis de aprender
- B) Linguagens de baixo nível, como o Java, se aproxima mais da linguagem de máquina e por isso pouco utilizadas

- C) Linguagens de alto nível, como o Python, se aproximam da linguagem humana, e são amplamente utilizadas no desenvolvimento de programas em geral
- D) Linguagens de baixo nível, como C++, se aproximam mais da linguagem humana e são mais fáceis de aprender

GABARITO: 1-D // 2 – D // 3 – A // 4 – B // 5 - C