



LOGICAMENTE PRO

Prof. Marcio Santos

DISCIPLINA	TEMA
Lógica de Programação	Fundamentos da Lógica de Programação (todos os assuntos)

Sempre pense bem antes de fazer o exercício. Procure raciocinar os caminhos que deve seguir e lembre-se: Algoritmo é uma sequência lógica de comandos e se você desviar da sequência simplesmente “jogando” dados na tela, seu algoritmo não irá funcionar.

1. Crie um algoritmo que seja capaz de descobrir a idade de uma pessoa. O sistema deverá:

- a) Pedir o nome do usuário
- b) Pedir informações suficientes para descoberta da idade da pessoa
- c) Exibir a seguinte frase: “**Fulano**, você tem **X** anos”
Os trechos em azul devem ser os valores que o usuário preencher / idade descoberta pelo sistema

2. João foi ao mercado e comprou pães e leite. Ao chegar no caixa do mercado, o atendente digitou o valor de cada um dos produtos (o atendente que digitará os valores). O sistema deve ser capaz de:

- a) Permitir que o atendente digite os valores dos dois produtos
- b) Mostrar o valor que João deve pagar
- c) Receber o valor que João der
- d) Mostrar na tela:
 - i) Valor das compras: **X**
 - ii) Valor dado: **Y**
 - iii) Troco: **Z**

Os trechos em azul são gerados pelo próprio sistema de acordo com as operações que forem realizadas.



LOGICAMENTE PRO

Prof. Marcio Santos

3. Roberto é pintor e encostou uma escada de 5 metros na parede para conseguir fazer retoques na pintura do teto. A extremidade de cima da escada ficou a uma altura de 4 metros do chão. Enquanto ele faz esses retoques, seu ajudante, Jurandir, estará pintando o rodapé que está exatamente embaixo da escada. Jurandir precisa de um espaço de pelo menos 2,5m (dois metros e meio) para colocar seus materiais e também se alocar de maneira confortável para executar os serviços. Você deve desenvolver um algoritmo que:

- a) Pegue as informações apresentadas
- b) Aponte o espaço disponível embaixo da escada, com a seguinte frase:
 - i) O espaço (vão) disponível embaixo da escada é: **X**

O trecho em azul é gerado pelo próprio sistema de acordo com as operações que forem realizadas.

IMPORTANTE: Quando me refiro a “vão” ou a “espaço”, estou falando da distância entre a parede e a extremidade inferior da escada.

Tente realizar o exercício sem verificar a sugestão de resposta na página seguinte. Só olhe se realmente não conseguir resolver.



LOGICAMENTE PRO

Prof. Marcio Santos

RESPOSTA(S)

O ideal é você fazer os exercícios e enviá-los para análise, pois não existe uma maneira única de realizá-los.

Sugestão para o exercício 1: Basicamente utilizar “leia”, “escreva” e subtração entre: ano de nascimento e ano atual. É importante que TODOS os dados sejam digitados pelo usuário, de forma que o “ano atual” possa ser mudado. Se você deixa o ano fixo, então no ano que vem seu programa não poderá mais ser utilizado, pois dará o resultado incorreto.

Sugestão para o exercício 2: Basicamente utilizar “leia”, “escreva”, adição e subtração. Deve-se somar todos os valores primeiro e depois verificar o valor que o João entregou, fazendo a subtração para descobrir o troco.

Quanto ao exercício 3, a dica para resolução é: PITÁGORAS.