

LISTA 06

Questão 01: Crie uma classe Retângulo que tenha os métodos para obter área ($B \times H$) e Obter Perímetro ($2B + 2H$). Crie uma classe Teste que forneça as seguintes opções ao usuário:

1. Criar um retângulo (Informar o valor de B e H)
2. Calcular Área
3. Calcular Perímetro
0. Sair

Obs.: B – Base; e H – Altura.

Questão 02: Crie uma classe Círculo que tenha os métodos para calcular a área (πr^2) e o perímetro ($2\pi r$). Crie uma classe Teste que forneça as seguintes opções ao usuário:

1. Criar um círculo (Informar valor de r)
2. Calcular Área
3. Calcular Perímetro
0. Sair

Obs.: r – Raio.

Questão 03: Escreva um programa para gerenciar o IMC de diferentes pessoas. Para realizar o cadastro, o programa deve receber o peso, a altura e o nome de cada pessoa. Crie uma classe Teste que forneça as seguintes opções ao usuário:

1. Cadastrar uma pessoa
2. Mostrar as pessoas que estão abaixo do peso ($IMC < 18,5$)
3. Mostrar as pessoas que estão dentro do peso ideal ($IMC > 18,5$ e $IMC < 25$)
4. Mostrar as pessoas que estão acima do peso ($IMC > 25$)
0. Sair

Obs.: $imc = \frac{peso}{(altura * altura)}$

Questão 04: Crie uma classe Estudante que possua nome, número de matrícula, endereço e 04 notas. Além disso, crie um método para calcular a média do estudante. Por fim, crie uma classe Teste que forneça as seguintes opções ao usuário:

1. Cadastrar um Estudante
2. Calcular média de um estudante (Informar se o Aluno foi aprovado ou reprovado)
3. Obter número de matrícula de um estudante
4. Obter Endereço de um estudante
5. Exibir as listas de estudantes Aprovados e Reprovados
0. Sair

Questão 05: Faça um sistema para gerenciar Produtos de uma livraria. Sobre o produto, é necessário manter o nome, o código, o preço unitário e a quantidade em estoque. O sistema deve fornecer as seguintes opções:

1. Cadastrar produto
2. Buscar Produto (procurar produto pelo nome)
3. Listar todos os produtos disponíveis
4. Reabastecer o estoque
5. Efetuar venda de um produto
6. Efetuar venda de uma lista de produtos
0. Sair