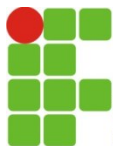


Use apenas os comandos printf para desenhar a figura abaixo:



Tente fazer o exemplo acima com apenas um comando printf() e o caracter “\n”

- a) Elaborar um algoritmo para ler a base e a altura de um retângulo e exibir o perímetro e a área.
- b) Elaborar um algoritmo que calcule e imprima a área de um triângulo.
- c) Elaborar um algoritmo para ler um número inteiro de 2 (duas) casas e exibir a soma dos algarismos.
- d) Dado o tamanho do raio de uma circunferência, calcular a área e o perímetro da mesma.
- e) Dado o tamanho do lado de um quadrado, calcular a área e o perímetro do mesmo.
- g) Elaborar um algoritmo para entrar com os valores dos catetos de um triângulo retângulo e imprimir a hipotenusa.
- h) Elaborar um algoritmo que receba a medida do ângulo formado por uma escada apoiada no chão e encostada na parede e a altura da parede onde está a ponta da escada, calcule e mostre a medida desta escada.
- i) Faça um algoritmo que receba o preço de um produto, calcule e mostre o novo preço, sabendo-se que este sofreu um desconto de 10%.
- j) Faça um algoritmo que receba o salário de um funcionário, calcule e mostre o novo salário, sabendo-se que este sofreu um aumento de 25%.
- k) Faça um algoritmo que calcule o troco e informe a quantidade de cada cédula a ser devolvida a um cliente. O algoritmo deve pedir que o usuário digite o valor total da compra e o valor em R\$ que ele efetivamente pagou. Considerar que o troco seja dado em notas de 50, 20, 10, 5, 2 e 1 real. Desprezar os centavos, assumir apenas valores inteiros.
- l) Escreva um algoritmo para ler as dimensões de uma cozinha retangular (comprimento, largura e altura), calcular e escrever a quantidade de caixas de azulejos para se colocar em todas as suas paredes (considere que não será descontada a área ocupada por portas e janelas). Cada caixa de azulejos possui 1,5 m². A área total em m² é igual ao comprimento total das paredes multiplicado pela altura e somado com a área do piso (comprimento x largura).
- m) Dado que a fórmula para conversão de Fahrenheit para Celsius é $C = 5/9 (F - 32)$, leia um valor de temperatura em Fahrenheit e exibi-o em Celsius.
- n) Construa um algoritmo que calcule o peso ideal de uma pessoa. Dados de entrada: altura e sexo. Fórmulas para cálculo do peso: peso ideal de homem = $(72,7 \times \text{altura}) - 58$ peso ideal da mulher = $(62,1 \times \text{altura}) - 44,7$
- o) Um trabalhador recebe R\$ 40,00 por hora normal trabalhada e um acréscimo de 50%, sobre este valor, para cada hora extra trabalhada. Fornecidas as quantidades de horas normais e horas extras trabalhadas calcule qual o valor do seu salário após uma semana de trabalho.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
BAHIA
Campus Porto Seguro

IFBA – Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia da Bahia

Campus Porto Seguro – BA

Prof. Paulo Paixão

Disciplina: Linguagem de Programação

Obs.: Os algoritmos devem ser construídos em forma de fluxograma e escrita narrativa.