Instituto Federal Catarinense Técnico em Informática Programação I Professor: Diego Ricardo Krohl



Exercícios – Lista 1

- 1 Faça um algoritmo para calcular a área superficial de um cilindro (2*pi*r*h).
- 2 Faça um algoritmo para calcular a área de um cubo retangular $((h^*I)+(h^*b)+(I^*b))^*2$.
- 3 Faça um algoritmo para calcular a área superficial de uma esfera (4*pi*r^2).
- 4 Faça um algoritmo para calcular a área de um cone (pi*r*h).
- 5 Faça um algoritmo para calcular o volume de um cilindro (pi*r^2*h).
- 6 Faça um algoritmo para calcular o volume de uma esfera((4*pi*r^3)/3).
- 7 Faça um algoritmo para calcular o volume de um cone ((pi*r^2*h) / 3).
- 8 Faça um algoritmo para ler uma temperatura em graus Fahrenheit, calcular e escrever o valor correspondente em graus Celsius (C=(F-32)/1.8).
- 9 Faça um algoritmo para calcular e exibir um salário reajustado em 23,75%. O salário atual deve ser fornecido pelo usuário.
- 10 Faça um algoritmo para calcular e exibir do salário líquido de um professor, onde o número de horas, o valor da hora e o percentual do INSS devem ser fornecidos pelo usuário:
- salario_bruto <- num_hora_aula * valor_hora_aula salario_liquido <- salario_bruto (salario_bruto * percentual_INSS).
- 11 Faça um algoritmo para calcular e exibir o valor de uma prestação em atraso. prestacao_atrasada <- prestacao + (prestacao*(taxa/100)*num_dias_atraso), taxa é o percentual de juros por dia, num_dias_atraso é o número de dias em atraso e prestação é o valor da prestação normal. O valor da prestação, a taxa e o número de dias em atraso devem ser fornecidos pelo usuário.
- 12 Faça um algoritmo que calcule a média de quatro números inteiros. Os números devem ser dados pelo usuário.
- 13 Faça um algoritmo que receba do usuário uma quantidade de chuva dada em polegadas e exiba o equivalente em milímetros (25,4 mm = 1 polegada).

Instituto Federal Catarinense Técnico em Informática Programação I Professor: Diego Ricardo Krohl



Exercícios - Lista 1

14 - Faça um algoritmo que lê o nome de um vendedor, lê o salário fixo do vendedor, lê o total (em reais) de vendas por ele efetuadas e lê o percentual que ganha sobre o total de vendas. O algoritmo deve calcular o salário total do vendedor e exibir, ao final, a seguinte frase:

O vendedor <nome do vendedor> recebeu <salario total> reais.

15 - Faça um algoritmo que leia o nome de um piloto, leia a distância percorrida em km e o tempo que o piloto levou para percorrê-la (em horas). O algoritmo deve calcular a velocidade média (velocidade = distancia / tempo) - em km/h, e exibir a seguinte frase:

A velocidade média do <nome do piloto> foi <velocidade media calculada> km/h.

16 – Desenvolva um programa para resolver um exercício da disciplina de física do conteúdo que está sendo trabalhado atualmente. Deixe o enunciado descrito no topo do arquivo de código-fonte.