

ALGORITMOS SEQUENCIAIS - EXERCÍCIOS COMPLEMENTARES

- Esta é uma lista de exercícios complementares.
- Os problemas desta lista não serão corrigidos em aula.
- Eventuais dúvidas devem ser retiradas diretamente com o professor.

1. Faça um programa que leia o valor de um produto e escreva o valor com desconto, tendo em vista que o desconto foi de 12%.
2. Leia um valor inteiro em segundos, e escreva-o em horas, minutos e segundos (Por exemplo: 3750 segundos corresponde a 1 hora, 2 minutos e 30 segundos).
3. A granja Frangotech possui um controle automatizado de cada frango da sua produção. No pé direito do frango há um anel com um chip de identificação; no pé esquerdo são dois anéis para indicar o tipo de alimento que ele deve consumir. Sabendo que o anel com chip custa R\$ 0,40 e o anel de alimento custa R\$ 0,35, faça um algoritmo para calcular o gasto total da granja para marcar todos os seus frangos.
4. Leia um valor em real e a cotação do dólar. Em seguida, escreva o valor correspondente em dólares.
5. Escreva um algoritmo para ler o número de votos brancos, votos nulos e votos válidos de uma eleição. Calcular e escrever o percentual que cada um representa em relação ao total de votos.
6. Leia o valor do raio de um círculo e calcule e escreva a área do círculo. A área do círculo é calculada por meio da seguinte fórmula: $\pi * raio^2$. considere que $\pi = 3.1415$.
7. O custo ao consumidor de um carro novo é a soma do custo de fábrica com a percentagem do distribuidor e dos impostos (aplicados ao custo de fábrica). Supondo que a percentagem do distribuidor seja de 28% e os impostos de 45%, escrever um algoritmo que leia o custo de fábrica de um carro e escreva o custo ao consumidor.
8. Leia o salário de um funcionário. Calcule e exiba o valor do novo salário, sabendo que ele recebeu um aumento de 25%.
9. A importância de R\$ 780.000,00 será dividida entre três ganhadores de um concurso. Sendo que da quantia total: O primeiro ganhador receberá 46%; O segundo receberá 32%; O terceiro receberá o restante. Calcule e escreva o valor a ser recebido por cada um dos ganhadores.
10. Uma empresa contrata um encanador a R\$ 80,00 por dia. Faça um programa que solicite o número de dias trabalhados pelo encanador e escreva a quantia líquida que deverá ser paga, sabendo-se que são descontados 8% para imposto de renda.
11. Uma padaria vende uma certa quantidade de pães franceses e uma certa quantidade de broas a cada dia. Cada pãozinho custa R\$ 0,38 e a broa custa R\$ 4,50. Ao final do dia, o dono da padaria quer saber o total arrecadado com a venda dos pães e broas, e quanto deve guardar numa conta de poupança (10% do total arrecadado). Com base nestes fatos, faça um algoritmo para ler as quantidades de pães e de broas vendidos, e exiba os dados solicitados.
12. 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 descontado a área ocupada por portas e janelas). Cada caixa de azulejos possui 1,5 m².