1 - Tendo como dados de entrada o nome, a altura e o sexo (M ou F) de uma pessoa, calcule e mostre seu peso ideal, utilizando as seguintes fórmulas:

- para sexo masculino: peso ideal = (72.7 \* altura) - 58

- para sexo feminino: peso ideal = (62.1 \* altura) - 44.7

2 - Faça um algoritmo para ler: número da conta do cliente, saldo, débito e crédito. Após, calcular e escrever o saldo atual (saldo atual = saldo - débito + crédito). Também testar se saldo atual for maior ou igual a zero escrever a mensagem 'Saldo Positivo', senão escrever a mensagem 'Saldo Negativo'.

3 - Faça um algoritmo para ler: quantidade atual em estoque, quantidade máxima em estoque e quantidade mínima em estoque de um produto. Calcular e escrever a quantidade média ((quantidade média = quantidade máxima + quantidade mínima)/2). Se a quantidade em estoque for maior ou igual a quantidade média escrever a mensagem 'Não efetuar compra', senão escrever a mensagem 'Efetuar compra'.

4 - Ler 3 valores (A, B e C) representando as medidas dos lados de um triângulo e escrever se formam ou não um triângulo. OBS: para formar um triângulo, o valor de cada lado deve ser menor que a soma dos outros 2 lados

Um posto está vendendo combustíveis com a seguinte tabela de descontos:

|  |  |
| --- | --- |
| Álcool | até 20 litros, desconto de 3% por litro |
| acima de 20 litros, desconto de 5% por litro |
| Gasolina | até 20 litros, desconto de 4% por litro |
| acima de 20 litros, desconto de 6% por litro |

5 - Escreva um algoritmo que leia o número de litros vendidos e o tipo de combustível *(codificado da seguinte forma:* ***A****-álcool,* ***G****-gasolina),* calcule e imprima o valor a ser pago pelo cliente sabendo-se que o preço do litro da gasolina é R$ 3,30 e o preço do litro do álcool é R$ 2,90

6 - Escreva um algoritmo que leia as idades de 2 homens e de 2 mulheres *(considere que as idades dos homens serão sempre diferentes entre si, bem como as das mulheres).* Calcule e escreva a soma das idades do homem mais velho com a mulher mais nova, e o produto das idades do homem mais novo com a mulher mais velha.

7 - Uma fruteira está vendendo frutas com a seguinte tabela de preços:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Até 5Kg | Acima de 5Kg |
| Morango | R$ 2,50 por Kg | R$ 2,20 por Kg |
| Maçã | R$ 1,80 por Kg | R$ 1,50 por Kg |

Se o cliente comprar mais de 8 Kg em frutas ou o valor total da compra ultrapassar R$ 25,00, receberá ainda um desconto de 10% sobre este total. Escreva um algoritmo para ler a quantidade (em Kg) de morangos e a quantidade (em Kg) de maças adquiridas e escreva o valor a ser pago pelo cliente.

8 - Faça um algoritmo para ler um número que é um código de usuário. Caso este código seja diferente de um código armazenado internamente no algoritmo (igual a 1234) deve ser apresentada a mensagem ‘Usuário inválido!’. Caso o Código seja correto, deve ser lido outro valor que é a senha. Se esta senha estiver incorreta (a certa é 9999) deve ser mostrada a mensagem ‘senha incorreta’. Caso a senha esteja correta, deve ser mostrada a mensagem ‘Acesso permitido’.

9 - Faça um algoritmo para ler as 3 notas obtidas por um aluno nas 3 verificações e a média dos exercícios que fazem parte da avaliação. Calcular a média de aproveitamento, usando a fórmula abaixo e escrever o conceito do aluno de acordo com a tabela de conceitos mais abaixo:

N1 + N2 \* 2 + N3 \* 3 + Média\_dos\_Exercícios

Média\_de\_Aproveitamento = ---------------------------------------------------------

7

A atribuição de conceitos obedece a tabela abaixo:

|  |  |
| --- | --- |
| **Média** | **Aproveitamento** |
| >= 9,0 | A |
| >= 7,5 e < 9,0 | B |
| >=6,0 e < 7,5 | C |
| < 6,0 | D |