

Exercício 01

Escreva um programa que repita a leitura de uma senha até que ela seja válida. Para cada leitura de senha incorreta informada, escrever a mensagem "Senha Invalida". Quando a senha for informada corretamente deve ser impressa a mensagem "Acesso Permitido" e o algoritmo encerrado. Considere que a senha correta é o valor 2002.

Exemplo:

Entrada:	Saída:
2200	Senha Invalida
1020	Senha Invalida
2022	Senha Invalida
2002	Acesso Permitido

Exercício 02

Um Posto de combustíveis deseja determinar qual de seus produtos tem a preferência de seus clientes. Escreva um algoritmo para ler o tipo de combustível abastecido (codificado da seguinte forma: 1.Álcool 2.Gasolina 3.Diesel 4.Fim). Caso o usuário informe um código inválido (fora da faixa de 1 a 4) deve ser solicitado um novo código (até que seja válido). O programa será encerrado quando o código informado for o número 4. Deve ser escrito a mensagem: "MUITO OBRIGADO" e a quantidade de clientes que abasteceram cada tipo de combustível, conforme exemplo.

Exemplo:

Entrada:	Saída:
8	MUITO OBRIGADO
1	Alcool: 1
7	Gasolina: 2
2	Diesel: 0
2	
4	

Exercício 03

Ler um valor N. Calcular e escrever seu respectivo fatorial. Fatorial de N = $N * (N-1) * (N-2) * (N-3) * \dots * 1$.
Lembrando que, por definição, fatorial de 0 é 1.

Exemplo:

Entrada:	Saída:
4	24

Entrada:	Saída:
1	1

Entrada:	Saída:
5	120

Entrada:	Saída:
0	1

Exercício 04

Fazer um programa para ler um número inteiro positivo N. O programa deve então mostrar na tela N linhas, começando de 1 até N. Para cada linha, mostrar o número da linha, depois o quadrado e o cubo do valor, conforme exemplo.

Exemplo:

Entrada:	Saída:
5	1 1 1 2 4 8 3 9 27 4 16 64 5 25 125