

LISTA DE EXERCÍCIOS

1. Escreva um programa que leia um caractere e verifique se o mesmo é uma letra maiúscula, uma letra minúscula, um numeral ou nenhum dos tipos anteriores.
2. Escreva um programa que leia um número inteiro entre 1 e 999 e calcule o seu valor correspondente em algarismos romanos.
3. Escreva um programa que leia um número inteiro entre 1 e 12 correspondente a um mês do ano e verifique o trimestre a que este mês pertence.
4. Escreva um programa que leia o valor de um mês e de um ano e verifique a quantidade de dias do mês informado pelo usuário.
5. Escreva um programa que leia um verbo regular no infinitivo (da 1ª, 2ª ou 3ª conjugação) e imprima a sua conjugação no presente, pretérito perfeito e futuro do presente do modo indicativo.
6. Escreva um programa em que leia um número inteiro entre 1000 e 9999 e verifique se o número lido é ou não um palíndromo.
7. Escreva um programa que leia um valor inteiro a ser sacado pelo usuário e identifique quantas cédulas de cada tipo devem ser usadas para que o saque seja efetuado. Você pode supor que o caixa tem cédulas de R\$ 10,00, R\$ 20,00, R\$ 50,00 e R\$ 100,00. O valor máximo de um saque é R\$ 1000,00 e, para cada saque, deve ser dada prioridade para as cédulas maiores.
8. Escreva um programa que leia quatro números reais e verifique se eles formam, na ordem em que foram digitados, uma progressão aritmética, uma progressão geométrica, os dois tipos de progressão ou nenhum tipo de progressão.
9. Escreva um programa que leia cinco números inteiros e determine o segundo maior número digitado pelo usuário e a ordem em que o mesmo foi digitado.
10. Escreva um programa que leia as horas, os minutos e o fuso horário e converta o horário lido para o fuso horário informado. O fuso horário deve ser informado como um número inteiro. Caso o valor seja positivo, o programa deve considerar que o fuso horário digitado é maior do que o atual. Caso o valor seja negativo, o programa deve considerar que o fuso horário é menor do que o atual. Caso o valor seja 0, o programa deve considerar que o fuso horário é o mesmo do atual. A resposta do programa deve ser dada no formato hh:mm hs. Por exemplo, se o horário lido foi 10 h e 30 min e o fuso horário for 4, a resposta do programa deve ser 14:30 hs. Por outro lado, se o horário lido foi 10 h e 30 min e o fuso horário for -4, a resposta do programa deve ser 06:30 hs. Se o horário lido for 22 h e 30 min e o fuso-horário for 3, a resposta deve ser 01:30 hs. Se o horário lido for 2 h e 30 min e o fuso horário for -3, a resposta deve ser 23:30 hs. O horário referente à meia-noite deve ser representado da forma 00:00 hs.