

Exercícios avaliativos 01

1) Palíndromo

Podemos dizer que um número é “palíndromo” se representa o mesmo valor quando lido da esquerda para a direita ou da direita para a esquerda.

Por exemplo: O número 45654 é palíndromo.

Escreva um programa para determinar se um número inteiro com exatamente 5 dígitos é ou não palíndromo. Use os operadores de divisão e resto da divisão inteira (%) para separar os dígitos e compará-los!

O programa deve ler o número (número único em uma **única variável**).

O programa deve escrever uma das frases abaixo (substituindo as reticências pelo número!)

“O número ... é palíndromo” ou

“O número ... não é palíndromo”

Exemplos:

O número 12345 não é palíndromo

O número 34543 é palíndromo

2) Estacionamento

As tarifas de um estacionamento são definidas assim:

- A primeira e a segunda hora custam 5 reais cada.
- A terceira e a quarta hora custam 2 reais cada.
- A partir da quinta hora, cada hora custa 1 real cada.

Assim, se um carro ficar 5 horas no estacionamento, o motorista pagará 15 reais (5+5+2+2+1).

Escreva um programa para ler dois valores, respectivamente a hora de entrada e saída no estacionamento de um cliente (horas inteiras, sem minutos), e informe o valor a ser pago.

Considere que o usuário deve retirar seu carro antes da meia-noite, ou seja, ele não pode entrar em um dia e sair no dia seguinte.

3) General

Escreva um programa para ler 5 valores, cada um deles é um número entre 1 e 6. Os números correspondem ao resultado de um arremesso de 5 dados no jogo General. Considere que os valores são informados em **ordem crescente**

O programa deve escrever o número de pontos que o jogador fez

- 50 - Se os 5 valores são iguais
- 30 - Se há 4 valores iguais e um diferente
- 20 - Se os 5 valores formam uma sequência (1,2,3,4,5 ou 2,3,4,5,6)
- 10 - Se os valores formam um full-hand (3 valores iguais entre si, e os outros dois valores também iguais entre si)
- 0 pontos - Nenhuma das combinações acima