

Disciplina	Curso	Turno	Período
Algoritmos e Estruturas de Dados I	Ciência da Computação	Manhã	1º
Professores:			Rosilane Mota e João Pedro Santos

Lista 00 - Comandos básicos

1. Ler do teclado *um número inteiro com três dígitos* (no formato CDU - centena, dezena e unidade) e mostrar o número invertido (no formato UDC). O número invertido deve ser armazenado em outra variável antes de ser mostrado.

EXEMPLO ENTRADA

256

SAÍDA ESPERADA

652

2. Sabendo que 100 kilowatt de energia custa um sétimo do salário mínimo, faça um algoritmo que leia *o valor do salário mínimo e a quantidade de kilowatt gasta por uma residência*, calcule e mostre: o valor em reais de cada kilowatt; o valor em reais a ser pago; e o novo valor a ser pago por essa residência com um desconto de 10%.

EXEMPLO ENTRADA

1302.50

114

SAÍDA ESPERADA

Valor do kW: 1.86

Valor a pagar: 212.12

Valor com desconto: 190.91

3. Ler *a base* e *a altura* de um retângulo e mostrar o seu perímetro, área e diagonal.

EXEMPLO ENTRADA

8.5 6.4

SAÍDA ESPERADA

Perímetro: 29.80

Área: 54.40

Diagonal: 10.64

4. Ler o *raio* de um *círculo* e mostrar o seu perímetro e área. Considere o valor de PI como 3.14159

EXEMPLO ENTRADA

5.4

SAÍDA ESPERADA

Perimetro: 33.93

Area: 91.61

5. Ler os valores dos catetos de um triângulo retângulo e mostrar a hipotenusa.

EXEMPLO ENTRADA

5.4 2.8

SAÍDA ESPERADA

Hipotenusa: 6.08

6. Ler a *razão* e o *primeiro termo* de uma PA e mostrar o seu decimo termo.

EXEMPLO ENTRADA

4 2

SAÍDA ESPERADA

38

7. Ler a *razão* e o *primeiro termo* de uma PG e mostrar o seu quinto termo.

EXEMPLO ENTRADA

2 5

SAÍDA ESPERADA

80

8. Ler *dois números reais* e salvá-los nas variáveis A e B. Em seguida, troque dos valores das duas variáveis de forma que a variável A passe a ter o valor da variável B e vice-versa. No final, mostre os valores finais.

EXEMPLO ENTRADA

1 2

SAÍDA ESPERADA

2.000000 1.000000

9. Ler o *numerador* e o *denominador* de uma fração e transformá-la em um número decimal.

EXEMPLO ENTRADA

1 3

SAÍDA ESPERADA

0.333333

10. Ler *um valor de hora (e minuto)*, calcular e mostrar quantos minutos se passaram desde o início do dia.

EXEMPLO ENTRADA

3 22

SAÍDA ESPERADA

202