

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

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.

EXEMPLO ENTRADA
5.4

SAÍDA ESPERADA:
Perímetro: 33.93
Área: 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