



## Estrutura de Repetição

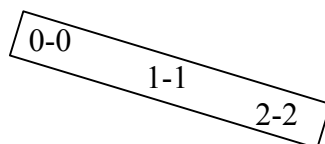
1. Crie um programa que receba um número (N) inteiro maior que 1 e imprima a triangulação de uma matriz de ordem N conforme o exemplo abaixo:

N = 3;

0-0	0-1	0-2
1-0	1-1	1-2
2-0	2-1	2-2

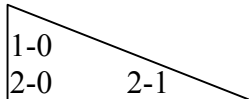
2. Crie um programa que receba um número (N) inteiro maior que 1 e imprima a triangulação da diagonal principal da matriz de ordem N conforme o exemplo abaixo:

N = 3;



3. Crie um programa que receba um número (N) inteiro maior que 1 e imprima a triangulação abaixo da diagonal principal da matriz de ordem N conforme o exemplo abaixo:

N = 3;



4. Crie um programa que receba um nome, idade e sexo de 20 pessoas. Imprimir o nome se a pessoa for do sexo masculino e tiver mais de 21 anos.
5. Crie um algoritmo que leia um número que será o limite superior de um intervalo e o incremento. Imprimir todos os números naturais do intervalo de 0 até esse número. suponha que os dois números lidos são maiores do que zero. Exemplo:  
Limite superior: 20  
Incremento: 5  
Saída: 0 5 10 15 20
6. Criar um algoritmo que leia os limites inferior e superior de um intervalo e o número cujo múltiplo se deseja que sejam impressos no intervalo aberto. Suponha que os dados digitados são para um intervalo crescente. Exemplo:

Limite inferior: 3  
Limite superior: 12  
Número: 3

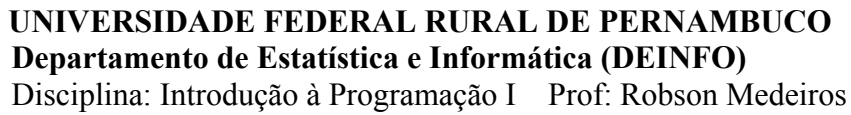
Saída: 6 9



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO**  
**Departamento de Estatística e Informática (DEINFO)**  
Disciplina: Introdução à Programação I Prof: Robson Medeiros

7. Criar um algoritmo que leia um número (N) de entrada. Em seguida, ler N números da entrada e imprimir o triplo de cada um. Exemplo:  
1º. valor lido: 5  
N valores lidos: 3 10 12 2 1  
valores impresso: 9 30 36 6 3
8. Criar um algoritmo que leia a quantidade de números que se deseja digitar para que possa ser impresso o maior e o menor número digitado. Não suponha que todos os números lidos serão positivos.
9. A série de FETUCCINE é gerada da seguinte forma: os dois primeiros termos são fornecidos pelos usuários; a partir daí, os termos são gerados com a soma ou subtração dos dois termos anteriores, ou seja:  
 $A_i = A_{i-1} + A_{i-2}$  para i ímpar  
 $A_i = A_{i-1} - A_{i-2}$  para i par
10. No dia da estreia do filme “Senhor dos Anéis”, uma grande emissora de TV realizou uma pesquisa logo após o encerramento do filme. Cada espectador respondeu a um questionário no qual constava sua idade e sua opinião em relação ao filme: excelente – 3; bom – 2; regular – 1. Crie um algoritmo que receba a idade e a opinião de 20 espectadores, calcule e imprima:
  - a. A média das idades das pessoas que responderam excelente;
  - b. a quantidade de pessoas que responderam regular;
  - c. a percentagem de pessoas que responderam bom entre todos os expectadores analisados.
11. Entrar com números e imprimir o triplo de cada número. O algoritmo acaba quando entrar o número 0;
12. Entrar com números enquanto forem positivos e imprimir quantos números foram digitados.
13. Entrar com vários números positivos e imprimir a média dos números digitados.
14. Criar um algoritmo que funcione através do menu a seguir:

BOAS VINDAS: 1 – Imprimir “Olá!”; 2 – Imprimir “Bem vindo!”; 3 – Sai do algoritmo; OPCAO
--



- [illegible]

16. Uma empresa paga seus empregados conforme os seguintes tipos de empregado: gerente (que recebe um salário fixo semanal), horista (que recebe um salário fixo por hora para até as primeiras 40 horas trabalhadas e 1,5 vezes seu salário por hora para as horas extras trabalhadas), trabalhador de comissão (que recebe R\$ 610,00 mais 5.7 % das suas vendas semanal) ou tarefeiro (que recebe um salário fixo por cada item produzido por ele). Escreva um programa em C para computar o pagamento semanal para cada empregado. Inicialmente você não sabe o número de empregados. Cada tipo de empregado tem seu próprio código de pagamento: Gerente tem código 1, horista tem código 2, trabalhador de comissão tem código 3 e tarefeiro tem código 4. Use o switch para computar cada pagamento baseado no código de pagamento. Dentro do switch, solicite ao usuário (ou seja, o funcionário da folha de pagamento) para entrar com todos os dados necessários para seu programa calcular o pagamento de cada empregado baseado no seu código de pagamento.