## Exercícios para treinamento - Algoritmos

## **REPETIÇÃO**

- 1. Escreva um algoritmo que mostre os números de 1 a 150.
- 2. Escreva um algoritmo que mostre os números pares entre 1 a 100.
- 3. Escreva um algoritmo que mostre os números múltiplos de 5 no intervalo de 1 a 60.
- 4. Fazer um algoritmo para ler vários números inteiros e positivos, até que seja lido um número menor que zero. Para cada número mostrar seu dobro.
- 5. Escreva um algoritmo que mostre os números múltiplos de 5 em intervalo de dois números inteiro estabelecidos como entrada de dados pelo usuário.
- 6. Fazer um algoritmo que leia um número indeterminado de idades de indivíduos. A leitura será interrompida quando for informada uma idade menor ou igual a zero. Calcular e mostrar no final do algoritmo a quantidade de idades lidas e a idade média deste grupo.
- 7. Faça um algoritmo que leia o nome, nota da prova 1 e nota da prova 2 de todos alunos de uma turma, até que seja digitado a palavra 'FIM' no nome do aluno. Mostrar ao final:
  - a quantidade de alunos da turma
  - o coeficiente de rendimento da turma (média de todas as médias)
- 8. Faça um algoritmo que leia os itens de uma nota fiscal. Os dados para cada item são:
  - quantidade do produto
  - descrição do produto
  - valor unitário

Os dados devem ser aceitos até que se digite 0 na quantidade do produto.

## Mostrar ao final:

- A quantidade de itens da Nota Fiscal
- O valor total da nota
- O valor do ISS (5% sobre a nota)
- 9. Fazer um algoritmo que leia a altura e o sexo de um conjunto de 50 pessoas. Mostrar ao final:
  - a maior e a menor altura do grupo;
  - a média de altura das mulheres
  - a quantidade de homens.
- 10. Certa firma fez uma pesquisa de mercado para saber se as pessoas gostaram ou não do último produto lançado. Para isto, coletou o sexo do entrevistado e sua resposta (sim ou não). Sabendo-se que foram entrevistadas 150 pessoas, fazer um algoritmo que calcule e mostre ao final:
  - o número de pessoas que responderam sim;
  - o número de pessoas que responderam não:
  - a porcentagem de pessoas do sexo feminino que responderam sim;
  - a porcentagem de pessoas do sexo masculino que responderam não.