



Curso: Curso Técnico de Informática Integrado Turma: IIN2019

Disciplina: Algoritmos e Linguagem de Programação

Docente:			
Aluno(a):			

## 2ª Avaliação de Algoritmos e Linguagem de Programação

**Instruções**: Leia atentamente as questões abaixo e as responda corretamente de acordo com o conteúdo ministrado em aula. <u>A interpretação dessas questões é parte integrante da avaliação</u>.

**Objetivos desta avaliação** – Para auferir conceito máximo nesta avaliação, o estudante tem que aplicar adequadamente os seguintes conhecimentos e habilidades em suas respostas:

- Compreensão e resolução de problemas;
- Raciocínio lógico e matemático;
- Uso de variáveis (identificadores e tipos de variáveis);
- Uso de operadores aritméticos, relacionais e lógicos;
- Expressões booleanas;
- Comandos de entrada e saída (**Leia** e **Escreva**);
- Estruturas de seleção: Se... Então... Senão... e Caso... Selecione.

## Questões

1. Determinando a categoria de um atleta — Faça um algoritmo que, a partir do ano de nascimento de um atleta e do ano atual, determine qual é a categoria a que ele pertence, conforme a tabela abaixo. Ao final, escreva na tela qual é a categoria.

Idade do Atleta	Categoria
Até 7 anos	Mirim
De 8 até 9 anos	Infantil A
De 10 até 11 anos	Infantil B
De 12 até 13 anos	Infanto A
De 14 até 15 anos	Infanto B
De 16 até 17 anos	Juvenil
De 18 até 29 anos	Adulto
Acima de 30	Master 1

2. **Validando uma data** – Escreva um algoritmo que permita ao usuário inserir os valores do dia, mês e ano de uma data qualquer e verifique se essa data é válida.

**Exemplo**: um mês pode variar de 1 a 12 (de janeiro a dezembro) e cada mês pode ter 28, 29, 30 ou 31 dias. Logo "05/10/2019" é uma data válida, mas "31/11/2019" é inválida (novembro tem apenas 30 dias), assim como "32/14/2019" (não existe o mês 14 e nenhum mês tem 32 dias).

**Lembre**: os meses que possuem 31 dias são janeiro, março, maio, julho, agosto, outubro e dezembro (ou seja, os meses 1, 3, 5, 7, 8, 10 e 12); os que possuem 30 dias são abril, junho, setembro e novembro (meses 4, 6, 9 e 11). Considere que fevereiro (mês 2) como tendo sempre sempre 28 dias.





3. Crie um algoritmo que a partir do valor do dia e do mês de uma data informada pelo usuário, informe qual é a estação do ano, conforme a tabela a seguir. Considere que o mês será fornecido como um número (isto é, 1 para janeiro, 2 para fevereiro, etc).

Estação do ano	Período da estação
Outono	Entre 20 de março e 20 de junho
Inverno	Entre 21 de junho e 21 de setembro
Primavera	Entre 22 de setembro e 20 de dezembro
Verão	Entre 21 de dezembro e 19 de março