**FOLHA DE EXERCÍCIOS**

**QUESTÃO 1**

Para A = V, B = V e C = F, qual o resultado da avaliação das seguintes expressões:

1. (A && B) || (A || B)
2. (A || B) && (A && C)

**QUESTÃO 2**

Indique o resultado lógico das seguintes expressões:

1. 2 > 3
2. ( 6 < 8 ) || ( 3 > 7 )
3. ((( 10 / 2 ) % 6 ) > 5 ) || ( 3 < ( 2 || 2 ) )
4. ! ( 2 < 3 )

**QUESTÃO 3**

Faça um algoritmo que verifique se o usuário está de férias e se tem mais de R$ 500,00, então responda se ele pode viajar.

**QUESTÃO 4**

Faça um algoritmo que verifique se o usuário tem direito a pagar meia entrada em um evento e então exiba o valor final a ser pago.

O usuário deve atender a pelo menos uma das condições a seguir:

* Ter menos de 21 anos
* Ser estudante
* Ter 65 anos ou mais

**QUESTÃO 5**

Faça um algoritmo que leia três números A, B e C e os exiba em ordem crescente.

**QUESTÃO 6**

Fazer um algoritmo para ler 3 valores inteiros e informar se esses valores formam um triângulo equilátero (3 lados iguais), triangulo isósceles (2 lados iguais) ou triangulo escaleno (3 lados diferentes).

OBS: Em um triângulo, o comprimento de qualquer lado é menor que a soma dos outros dois.

**QUESTÃO 7**

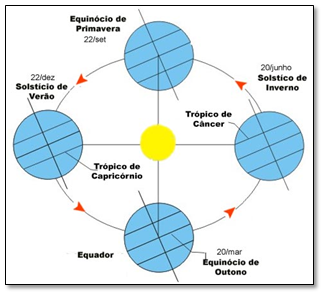
Faça um programa que receba um mês e um ano e diga quantos dias existem naquele mês, considerando anos bissextos.



**Atenção: o ano de 1900 não é bissexto, mas 2000 é!**

**QUESTÃO 8**

As estações do ano são divididas em quatro períodos e se caracterizam pela variação da luz solar que atinge a superfície da Terra de diferentes formas de acordo com cada época do ano. As estações do ano são divididas em quatro e essas são classificadas dessa forma de acordo com os padrões climáticos que possuem.



Faça um programa que leia um dia e um mês e diga qual a estação do ano.

**Atenção: Considere as datas da imagem.**

**QUESTÃO 9**

O fatorial de um número n (n pertence ao [conjunto dos números naturais](http://www.infoescola.com/matematica/numeros-naturais/)) é sempre o produto de todos os seus antecessores, incluindo si próprio e excluindo o zero. A representação é feita pelo número fatorial seguido do sinal de exclamação, n!. Exemplo de número fatorial:

**6! = 6 . 5 . 4 . 3 . 2 . 1 = 720**

Importante:

* n >= 0 (n maior ou igual a zero) , ou seja, não existe fatorial para números negativos.
* O fatorial de 0 ( 0! ) é 1, pois o produto de número nenhum é 1.
* número fatorial pode ser modificado para outras formas:  n! = n . (n-1) . (n-2) . (n-3) ... (n-(n-1))

Exemplo:

* 6! = 6 . (6-1) . (6-2) . (6-3) . (6-4). (6-5)
* 6! = 6 . 5 . 4 . 3 . 2 . 1
* 6! = 720

a) Baseado na explicação sobre fatorial, escreva um código, que utilize uma estrutura de repetição, e exiba o fatorial de um número digitado pelo usuário.