

switch Statement

Exercícios

Agenda Semanal

Imagine um estudante da EMaP com a seguinte grade de aulas semanais:

	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
7:30	Estruturas de Dados	livre	Estruturas de Dados	livre	livre
9:20	Probabilidade	ALN	Probabilidade	ALN	Probabilidade
11:10	Cálculo Vetorial	TACD	Cálculo Vetorial	livre	TACD

Escreva um código capaz de retornar as aulas marcadas para o dia inserido pelo usuário (lembre-se de especificar como o usuário deve inserir o dia da semana).

Desafio: Faça um código que possa também modificar a grade de aulas do estudante.

Fórmula Quadrática

A fórmula quadrática, por vezes chamada de fórmula de Bhaskara, é uma fórmula que fornece raízes (soluções) para equações do segundo grau.

Dada uma equação da forma

$$ax^2 + bx + c = 0, \quad 1$$

onde x é a incógnita e a, b, c são constantes, é calculado o discriminante Δ da equação:

$$\Delta := b^2 - 4ac. \quad 2$$

Desta forma, o sinal de Δ determina a quantidade de raízes reais distintas da equação:

$\Delta < 0$	Nenhuma raiz real
$\Delta = 0$	Uma raiz real
$\Delta > 0$	Duas raízes reais distintas

A partir do discriminante, é possível também calcular as raízes da equação:

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{\Delta}}{2a}. \quad 3$$

Escreva um código capaz de, dados os coeficiente a, b, c da equação quadrática $ax^2 + bx + c = 0$, determinar quantas raízes reais distintas a equação possui, e, caso haja solução real, informá-la ao usuário.

Desafio: Retorne as raízes mesmo no caso complexo.