

### INTRODUÇÃO À CALCULADORA GRÁFICA



**FORMADORAS:**

**ANA PAULA JARDIM**



**PAULA TEIXEIRA**

Informações:

- Escreva na janela do Zoom o seu nome próprio e apelido.
- Sendo um webinar, o som estará desligado e a sua intervenção deverá ser via chat.
- A presença é registada automaticamente na plataforma zoom.

- Menu Principal
  - Menu Sistema
    - Teclas ( **F1** **F2** ... **F6** , **EXE** **EXIT** )
    - Alterar o idioma e o nome do usuário
  - Menu Equação
    - $-x^2 + 3x + 2=0$  (duas raízes reais)
    - $4x^2 - 4x + 1=0$  (uma raiz dupla)
    - $x^2 - 2x + 4=0$  ( duas raízes não reais)

## II CICLO DE WEBINARES COM CALCULADORAS CASIO - INICIAÇÃO

- Menu Exe-Matriz
  - SET UP (   )
    - Modo matemático
    - Unidades de medida de ângulos
    - Modo complexo
    - Display (fixação de número de casas decimais, notação científica, notação standard)

## II CICLO DE WEBINARES COM CALCULADORAS CASIO - INICIAÇÃO

- Algumas teclas importantes
  - MATH – logaritmos, módulo, derivadas
  - OPTN – as funções estão agrupadas por temas: Complexos, cálculos, estatística,...
  - Catálogo – tem todas as funções apresentadas por ordem alfabética

## II CICLO DE WEBINARES COM CALCULADORAS CASIO - INICIAÇÃO

- Tecla MATH - **F4**
  - Logaritmo **F2** – bases distintas de 10 e de  $e$
  - Módulo **F3**
  - 1ª e 2ª derivadas **F4**, **F5**
- Tecla OPTN
  - CALC **F4** – resolver/calcular
    - Equações (SolveN **F5**):  $2x(x+3)-x=3$  ;  $\sin x=0$
    - Derivadas
    - Logaritmos

- Menu Gráfico
  - Tipos de funções
  - Janela de visualização- **SHIFT** **F3** (três tipos de janelas: INITIAL;TRIG;STANDRD)
  - Análise das teclas **F1** ... **F6**
  - SET UP deste Menu

## II CICLO DE WEBINARES COM CALCULADORAS CASIO - INICIAÇÃO

Exemplo 1 :  $f(x)=x^2+x-2$

- Janela de visualização **F3**
- Tecla **F5** G-Solv
  - Determinar :
    - Zeros **F1**
    - Máximo/mínimos **F2** **F3**
    - Interseção com  $Oy$  **F4**
    - Calcular valor de  $x$  ou de  $y$  – utilizando o **Trace** **SHIFT** **F1** ou no **G-Solv**, **F6**, seguida de **F1** ou **F2**
    - Interseção com o gráfico da função  $g: g(x)=2x+3$  **F5**

## II CICLO DE WEBINARES COM CALCULADORAS CASIO - INICIAÇÃO

Exemplo 2 :  $f(x)=x^3 - x^2 - 64x + 128$

- Tecla Zoom **F2**, **F5** (AUTO)
- Transformações:
  - $f(x-2)$ ;
  - $f(x)+20$ ;
  - $2f(x)$ ;
  - $f(-x)$
  - $f(|x|)$ , (OPTN **F5** , **F1** (Abs))



### INTRODUÇÃO À CALCULADORA GRÁFICA



**FORMADORAS:**

**ANA PAULA JARDIM**

**PAULA TEIXEIRA**

Informações:

- Escreva na janela do Zoom o seu nome próprio e apelido.
- Sendo um webinar, o som estará desligado e a sua intervenção deverá ser via chat.
- A presença é registada automaticamente na plataforma zoom.