



## Quem atinge o Logo do DIM?

### Participantes:

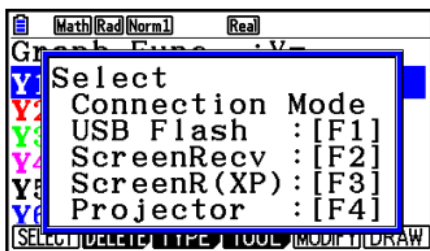
A partir do 10º ano.

### Preparação:

É necessário inserir a imagem “logodim” na calculadora gráfica Casio CG20 ou CG50.

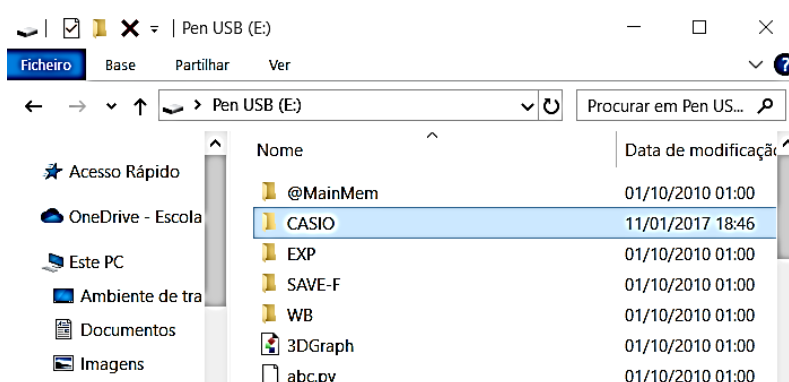
#### Como inserir o ficheiro “logodim” na sua calculadora?

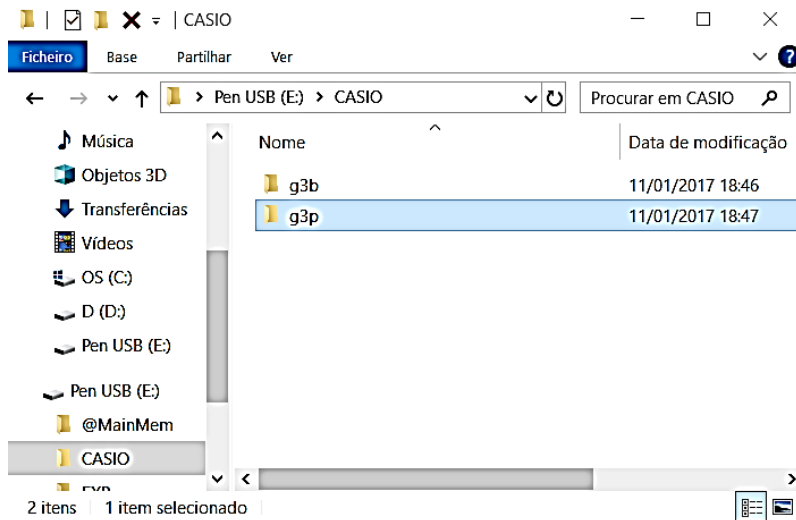
Comece por ligar a calculadora ao computador, com um cabo USB, e seleccione **F1**.



Ao estabelecer a conexão USB entre a calculadora e o computador, este reconhece a memória de armazenamento da calculadora como uma unidade removível de armazenamento.

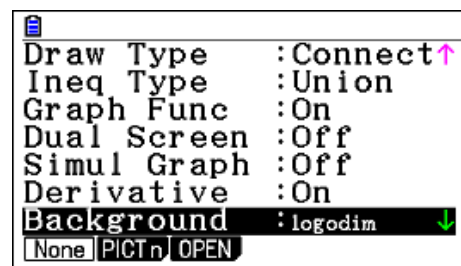
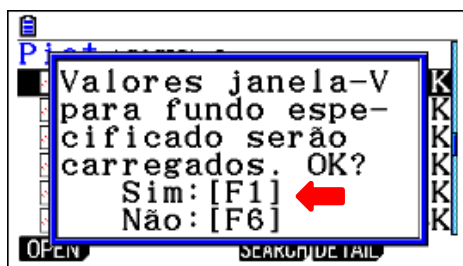
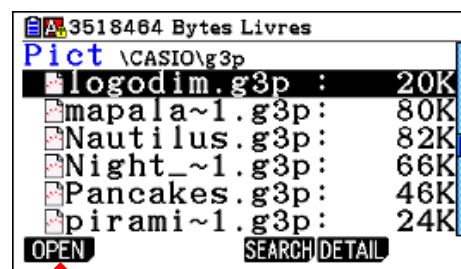
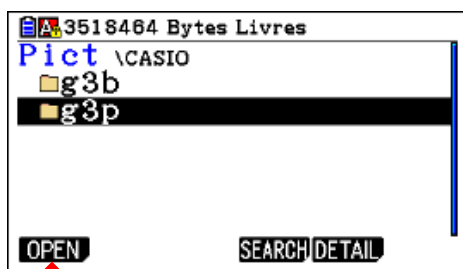
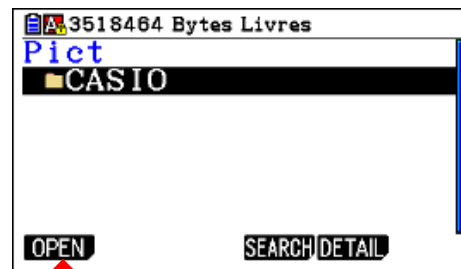
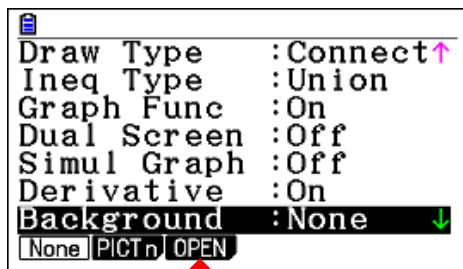
Assim, basta copiar o ficheiro “logodim” e colá-lo na memória da calculadora, agora aberta no seu computador. Uma vez que se trata de uma fotografia, copie o ficheiro na pasta “CASIO”, dentro da subpasta “g3p”, como mostram as figuras a seguir:





Depois de remover o cabo USB com segurança, insira a imagem como fundo do menu Gráfico:

- aceda ao menu Gráfico, pressionando **MENU** **5** ;
- abra o SET UP, clicando em **SHIFT** **MENU** ;
- em “Background”, pressione **F3** (OPEN), e escolha o ficheiro “logodim” (na pasta CASIO\g3p).

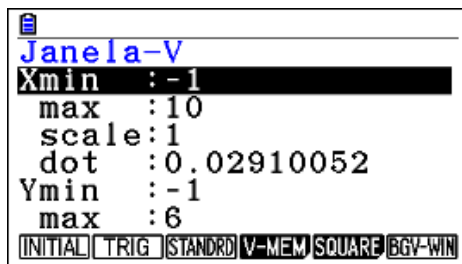


**Atividade:**

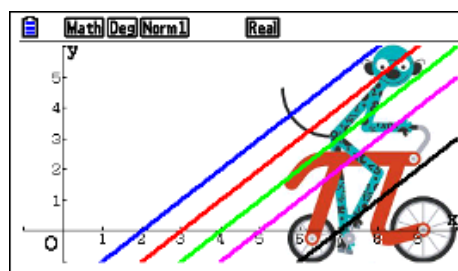
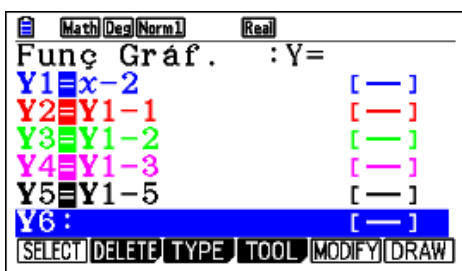
Consulte a última página.

**Aprofundamentos:**

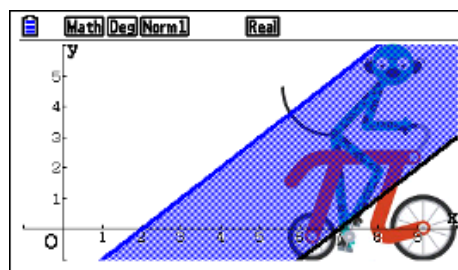
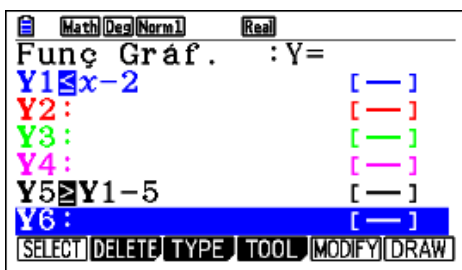
- 1) Utilizar uma janela de visualização, por exemplo:



- 2) O professor pode sugerir atingir o logo do DIM várias vezes



- 3) Podem ser trabalhados domínios planos e atingir completamente o logo do DIM.



- 4) Dependendo do nível de ensino dos alunos, pode ser trabalhado outro tipo de função para atingir o logo do DIM, por exemplo, polinomial, racional, trigonométrica, exponencial, etc.

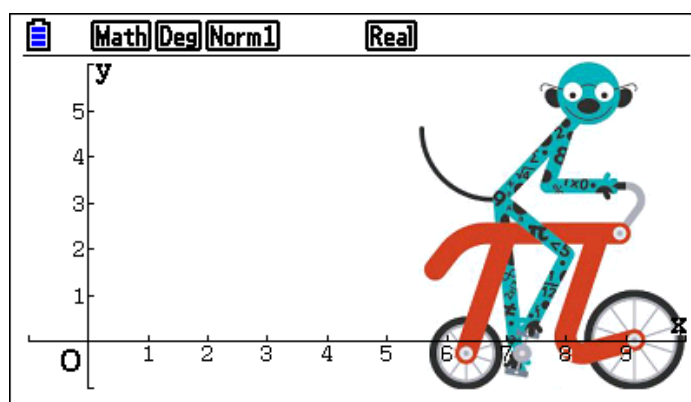
**Contexto matemático e recursos:**

- Aplicar conhecimentos sobre o efeito da variação dos parâmetros numa função afim.
- Transformações de gráficos de funções.

**Créditos:**

Esta atividade foi proposta pelo Grupo Casio+ da APM.

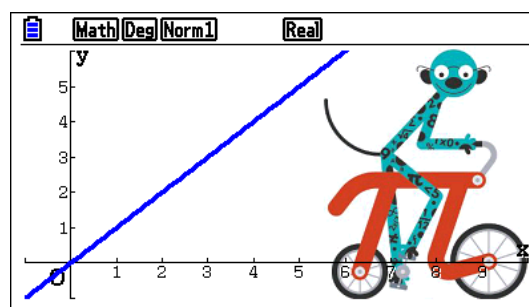
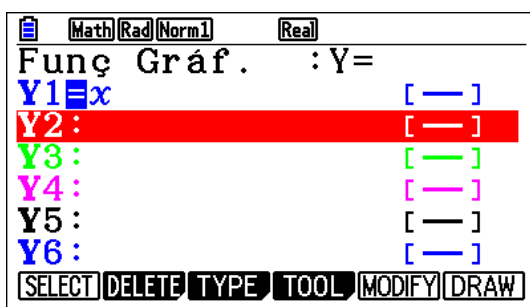
## Quem atinge o Logo do DIM?



### Que reta traçar para atingir o Logo do DIM?

Experimenta traçar a reta de equação  $y = x$ , seguindo estas etapas:

- 1) abre o menu “Gráfico”, carregando em **MENU** **5** ;
- 2) escreve “x”, pressionando **X,θ,T** seguido de **EXE** ;
- 3) carrega na tecla **F6** (DRAW).



Saiu um bocadinho ao lado 😞

Experimenta outras retas em Y2, Y3,... até atingires o Logo DIM.