

Instruções de Utilização

11 ANO

Fx – 9860G SD

Persiga programs©

Parabéns por ter adquirido o mais completo software da matéria de Matemática totalmente em português para as novas máquinas Casio Fx9860G, idealizados e produzidos por Persiga Programs©.

Para poder usufruir do programa terá de o instalar devidamente. Siga todos os passos para ter o programa pronto a utilizar.

Atenção:

A utilização de programas não originais ou não produzidos pela Persiga Programs© poderão entrar em conflito com este programa.

Deve sempre utilizar o programa de forma responsável e não deverá ser utilizado com um substituto ao estudo. É apenas uma ajuda mas não deixe de estudar.

Caso tenha algum problema não hesite em contactar-nos através do e-mail.

Instalação:

1) No menu principal da máquina vá à secção dos programas, seleccione o “PREINSTL” e prima [EXE].

2) Depois de aparecer a informação de que está PRONTO prima [EXE].

3) No menu principal da máquina vá à secção dos programas, seleccione o “11 ANO” e prima [EXE].

4) Introduza os número de código de série da sua máquina. É um código que se situa na parte de trás da máquina de calcular.

5) Deixe que o processo de instalação acabe, e quando aparecer um número no visor pressione a tecla [EXE], e copie o valor visualizado. Depois de copiado o número de controlo de cópia pressione novamente [EXE].

6) Após aparecer uma mensagem no visor com a confirmação de instalação o programa estará pronto a utilizar. Ao pressionar [EXE] irá aparecer o número do seu programa.

7) Envie um e-mail para persiga@hotmail.com com o título: INSTALL11.

No corpo da mensagem introduza o seu número de programa, o número de série da máquina de calcular, o seu Primeiro e Último nome, endereço de e-mail, preço pago pelo programa e vendedor.

Siga o exemplo seguinte:

To: persiga@hotmail.com

Subject: INSTALL11

Message:

736051	(número do programa)
2129934	(número de série da maquina)
Joaquim da Silva	(Nome)
Joaquim_da_silva@vinhos.pt	(contacto de e-mail)
20 Euros	(Preço pago)
Fernando Meirelles	(Vendedor)

Após o envio desta mensagem, será lhe enviado um código do programa que deverá ser introduzido ao executar o programa “11ANO”.

Enquanto não for introduzido este código, o programa não estará funcional.

Sempre que pretender ver o seu número do programa deverá executar o programa “INSTL11”.

8) Em apenas oito passos realizou com sucesso a intalação do seu software e licenciou-o.

Muito Obrigado!

Instruções de Casos específicos:

1) No cálculo de limites, os símbolos de $+\infty$ e $-\infty$ são representados por +88 e -88 respectivamente.

2) Na opção de resolução de um sistema de 3 equações, só é possível resolver e apresentar resultados de sistemas possíveis e determinados, caso contrário irá aparecer “MAT ERROR” e o programa encerra.

Dicas:

1) Deve sempre utilizar o programa de forma responsável e não deverá ser utilizado com um substituto ao estudo. É apenas uma ajuda mas não deixe de estudar.

2) Sempre que aparecer no visor “- Disp -” pressione [EXE] para continuar com as potencialidades do programa que temos para oferecer.

- DISP -

3) Sempre que aparecer o símbolo “*” existe a possibilidade de o programa calcular o resultado automaticamente.

1-AREAS E VOLUMES *

4) Para seleccionar uma opção num Menu, basta premir o número correspondente, e depois premir a tecla [EXE].

Dica: Quando está num Menu Secundário e quiser regressar ao Menu Inicial, basta introduzir o valor 9.

```
EXTRAS
-----
1-AREAS E VOLUMES
2-TEOR. DE PITAGORAS
3-TRIGONOMETRIA
OPCAO?
3_
```

5) Sempre que escolher uma opção em que seja possível a resolução automática através do programa e apareça no início da resolução “X- incógnita” é necessário premir a tecla [X,0,T] no valor que se pretende que o programa calcule.

```
X? INCOGNITA
HIPOTENUSA?
25
CATETO 1?
X
CATETO 2?
7_
```

Exemplo: No exemplo queria-se descobrir o valor do Cateto 1, para isso deu-se o valor X ao Cateto 1.

6) Para começar a explorar e aproveitar todas as potencialidades do programa sugere-se que veja o mapa de funcionalidades do programa.

Mapa de funcionalidades:

- 1 – 1 – 1 – 1 – 1 – Trigonometria – Seno*
- 1 – 1 – 1 – 1 – 2 – Trigonometria – Coseno*
- 1 – 1 – 1 – 1 – 3 – Trigonometria – Tangente*
- 1 – 1 – 1 – 1 – 4 – Fórmula Fundamental da Trigonometria*
- 1 – 1 – 1 – 1 – 5 – Fórmula Fundamental da Trigonometria*

1 – 1 – 1 – 2 – Tabela Trigonométrica
1 – 1 – 1 – 3 – Ângulos e arcos
1 – 1 – 1 – 4 – Conversor radianos-graus*
1 – 1 – 1 – 5 – 1 – Circulo Trigonométrico
1 – 1 – 1 – 5 – 2 – Redução do ângulo ao 1º quadrante*
1 – 1 – 1 – 5 – 3 – 1 – Equações trigonométricas, $\cos A = \cos B$
1 – 1 – 1 – 5 – 3 – 2 – Equações trigonométricas, $\sin A = \sin B$
1 – 1 – 1 – 5 – 3 – 3 – Equações trigonométricas, $\operatorname{tg} A = \operatorname{tg} B$
1 – 1 – 2 – 1 – Produto escalar*
1 – 1 – 2 – 2 – Produto vectorial*
1 – 1 – 2 – 3 – Perpendicularidade*
1 – 1 – 2 – 4 – Equação vectorial
1 – 1 – 2 – 5 – 1 – 1 – Mediatriz de um segmento
1 – 1 – 2 – 5 – 1 – 2 – Circunferência
1 – 1 – 2 – 5 – 1 – 3 – Recta tangente à circunferência
1 – 1 – 2 – 5 – 2 – 1 – Plano Mediador de um segmento de recta
1 – 1 – 2 – 5 – 2 – 2 – Superfície esférica
1 – 2 – 1 – 1 – Equação Cartesiana do plano
1 – 2 – 1 – 2 – 1 – Plano definido pela equação cartesiana do plano
1 – 2 – 1 – 2 – 2 – Plano definido por 3 pontos não colineares
1 – 2 – 1 – 2 – 3 – Plano definido por um ponto e uma recta
1 – 2 – 1 – 2 – 4 – Plano definido por duas rectas paralelas
1 – 2 – 1 – 3 – Equação cartesiana da recta
1 – 2 – 1 – 4 – 1 – 1 – Paralelismo entre recta e plano
1 – 2 – 1 – 4 – 1 – 2 – Paralelismo entre 2 planos
1 – 2 – 1 – 4 – 2 – 1 – Perpendicularidade entre recta e plano
1 – 2 – 1 – 4 – 2 – 2 – Perpendicularidade entre 2 planos
1 – 2 – 1 – 5 – Intersecção de 3 planos
1 – 2 – 2 – Sistema 3 equações*
1 – 2 – 3 – Programação Linear*
1 – 2 – 4 – 1 – Funções racionais
1 – 2 – 4 – 2 – Assíntotas*
1 – 2 – 4 – 3 – 1 – Igualdade de funções
1 – 2 – 4 – 3 – 2 – Soma de funções

- 1 – 2 – 4 – 3 – 3 – Diferença de funções
- 1 – 2 – 4 – 3 – 4 – Produto de funções*
- 1 – 2 – 4 – 3 – 5 – Quociente de funções*
- 1 – 2 – 4 – 4 – Funções compostas
- 1 – 2 – 4 – 5 – 1 – Limites*
- 1 – 2 – 4 – 5 – 2 – Função inversa*
- 1 – 2 – 4 – 5 – 3 – Função irracional
- 1 – 3 – 1 – 1 – Taxa de Variação Média*
- 1 – 3 – 1 – 2 – Taxa de Variação Instantânea
- 1 – 3 – 1 – 3 – 3 – 1 – Regra de derivação de uma função Constante
- 1 – 3 – 1 – 3 – 3 – 2 – Regra de derivação de uma função Afim
- 1 – 3 – 1 – 3 – 3 – 3 – Regra de derivação de uma Potência
- 1 – 3 – 1 – 3 – 3 – 4 – Regra de derivação de um Quociente
- 1 – 3 – 1 – 4 – Monotonia de funções
- 1 – 3 – 1 – 5 – Extremos de funções
- 1 – 3 – 2 – 1 – Monotonia de Sucessões
- 1 – 3 – 2 – 2 – Sucessões Limitadas
- 1 – 3 – 2 – 3 – 1 – Progressões Aritméticas e Geométricas*
- 1 – 3 – 2 – 3 – 2 – Monotonia de Progressões
- 1 – 3 – 2 – 3 – 3 – 1 – Soma dos n primeiros termos de uma progressão

Aritmética*

- 1 – 3 – 2 – 3 – 3 – 2 – Soma dos n primeiros termos de uma progressão

Geométrica*

- 1 – 3 – 2 – 4 – Convergência de Sucessões
- 2 – “Atalho para programa 10 Ano” (somente disponível para quem já tenha adquirido o programa 10 ANO”
- 3 – “Atalho para programa 12 Ano” (somente disponível para quem já tenha adquirido o programa 12 ANO”
- 4 – Sair do programa