



BrOffice.org Calc

Gráfico de uma reta, com sua equação

A reta

Uma função muito interessante é a que representa a **linha reta**, cuja expressão matemática é :

$$y = a + bx$$

em que:

y = variável dependente

x = variável independente

a = constante: intercepto ponto em que a reta corta o eixo dos y)

b = constante: coeficiente de regressão

(sendo que o ponto determinado pela média das variáveis x e y está contido na reta).

Exemplo: Supondo a seguinte distribuição de larguras de um órgão:

Idade (anos)	Largura (cm)	
x	y	
1	30	Em que: total de larguras = 520 total de idades = 36
2	40	
3	50	média de larguras = 65 média de idades = 4,5
4	60	
5	70	Supondo a = 20 e b = 10
6	80	
7	90	
8	100	

Abrir o **Calc** e **digitar os dados acima** e selecioná-los.

Clicar no Menu **Inserir** e em **Gráfico**.

Escolha o tipo do gráfico que deseja usar (por exemplo: linha ou dispersão).

Clique no botão **Próximo**. E prossiga até clicar em **Criar**.



Nota: Se desejar mais informações sobre a criação de gráficos, clique [aqui](#).

A melhor reta de regressão

É possível, também gerar um gráfico usando apenas os valores médios das variáveis.

Esse método é utilizado para obter a **melhor reta** que exprime a correlação de 2 variáveis.

Assim, quando se deseja desenhar uma reta, atribui-se 2 valores próximos aos extremos de x.

Depois esses valores são substituídos na equação:

$$y = \bar{y} + b (x - \bar{x})$$

Assim, para:

x	y
1 ano	$= 65 + 10 (1 - 4,5) = 30$
8 anos	$= 65 + 10 (8 - 4,5) = 100$

obtem-se:



Se desejar mais detalhes, clique [aqui](#)

Copie esse texto em formato [pdf](#)
clcando em pdf com o botão direito do *mouse*.

Depois, clique em algo semelhante a "Salvar destino como"
Escolha um *drive* e uma pasta e clique em OK.



Copie o exercício resolvido como [doc](#) ou como [odt](#)

clcando na extensão desejada com o botão direito do *mouse*.

Depois, clique em algo semelhante a "Salvar destino como"
Escolha um *drive* e uma pasta e clique em OK.



Este "site", destinado prioritariamente aos alunos de Fátima Conti,
disponível sob FDL ([Free Documentation Licence](#)),
pretende auxiliar quem esteja começando a se interessar por internet,
computadores e programas, estando em permanente construção.

Sugestões e comentários são bem vindos.

Se desejar colaborar, clique [aqui](#).

Agradeço antecipadamente.



Deseja [enviar](#) essa página?

Se você usa um programa de correio eletrônico devidamente configurado e tem
um [e-mail pop3](#), clique em "Enviar página" (abaixo) para abrir o programa.

Preencha o endereço do destinatário da mensagem.

E pode acrescentar o que quiser.

(Se não der certo, clique [aqui](#) para saber mais).

[Enviar página](#)



Se você usa [webmail](#) copie o endereço abaixo

<http://www.cultura.ufpa.br/dicas/open/calc-ret1.htm>

Acesse a página do seu provedor. Abra uma nova mensagem.

Cole o endereço no campo de texto.

Preencha o endereço do destinatário.

E também pode acrescentar o que quiser.

Última alteração: 14 ago 2007