

Demonstre a Regra de Cramer para matrizes 2x2

Exemplo:

$$x + y = 2$$

$$2x + y = 3$$

$$x = \det \begin{vmatrix} 2 & 1 \\ 3 & 1 \end{vmatrix}$$

$$\det \begin{vmatrix} 1 & 1 \\ 2 & 1 \end{vmatrix}$$

Det $\begin{vmatrix} a & b \\ d & e \end{vmatrix}$

se multiplicar
a coluna 1
por x,

e multiplicar a
coluna 2 por
1/y

análoga,
temos
 $D*y/D = y$

se houver
solução
única, então

a matriz fica
 $\begin{vmatrix} c & b \\ f & e \end{vmatrix}$

logo,
 $D*x/D = x$,
e de maneira

seja o
seguinte
sistema

e seu
determinante:
 $D*x*y/y = D*x$

multiplicar a
coluna 2 por
y,

$$a*x + b*y = c$$

$$d*x + e*y = f$$

somar a
coluna 2 na
coluna 1,

$$= D \neq 0$$



arrasta.o.x@gmail.com
LIVEWORKSHEETS