

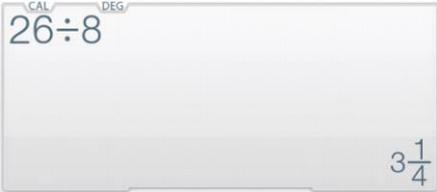


按键	功能
  	输入一个分数
	输入一个带分数
  	输入一个度 :分:秒 指示器
	转换当前结果到 (带) 分数和角度形式

注意: 在设置  当中打开 [\[自动转换到分数\]](#) 选项 自动得到分数形式的结果。

示例

分数 & 带分数

↓ 下拉查看更多示例



示例

分数 & 带分数

CAL DEG
3.25
3° 15' 0.00000"

$\frac{3}{10}$. $\frac{2}{5}$ = $\frac{6}{10}$ $\frac{6}{10}$ $\frac{6}{10}$

CAL DEG
 $2^{\circ}45'15'' - 1^{\circ}15''$
1° 30' 15.00000"

$\frac{2}{5}$ ° ' ' ' $\frac{4}{1}$ $\frac{5}{5}$ ° ' ' ' $\frac{1}{1}$ $\frac{5}{5}$ ° ' ' '
 $\frac{1}{1}$ ° ' ' ' $\frac{1}{1}$ $\frac{5}{5}$ = $\frac{6}{10}$ $\frac{6}{10}$ $\frac{6}{10}$



按键

功能

Shift↑



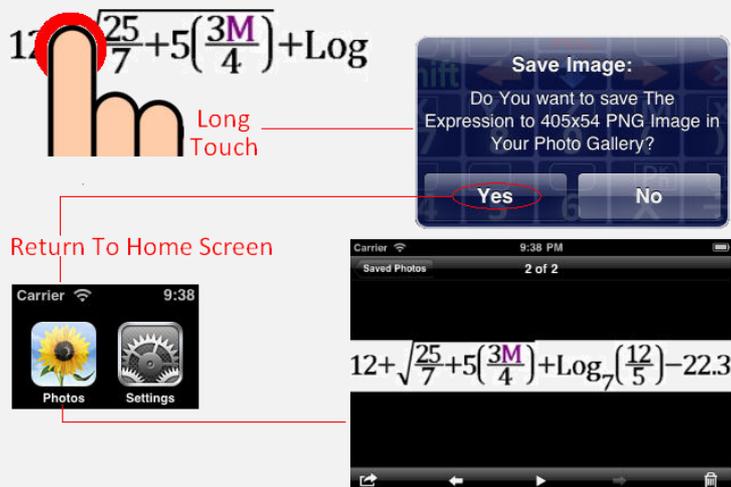
弹出计数法/进制工具箱

The screenshot shows a 'Number Conversion' tool interface. At the top, it says 'Number Conversion' in orange and 'Back' in black. Below this, there are several sections: 'Notation' with '3.25E2' and 'SCI', '325E0' and 'ENG^{±3}', 'Degree' with '325° 0' 0.00000"', 'Mathematical' with '1 01000101' and 'BIN', '505' and 'OCT', '1 45' and 'HEX'. At the bottom, it says 'Digital: Integer 16 Bits'.

计数法/进制数字工具箱



按键	功能
	浏览历史
	分隔表达式
	撤销 (最多 30 步)
	恢复 (最多 30 步)
	左结合
	右结合



Long Touch

Save Image:
Do You want to save The Expression to 405x54 PNG Image in Your Photo Gallery?

Yes No

Return To Home Screen

Carrier 9:38
Saved Photos 2 of 2

12 + $\sqrt{\frac{25}{7}} + 5 \left(\frac{3M}{4} \right) + \text{Log}_7 \left(\frac{12}{5} \right) - 22.3$

按住屏幕以复制/粘贴 & 导出

↓ 下拉查看更多示例



示例

分隔表达式

CAL DEG
2+3;Res+2
7

FX 2 + Ca T5 3 ; Res M + Ca FX 2 =

上面的表达式包含两个子表达式。第一个计算 $2+3$ ，它的结果在第二个表达式当中加 2

注意: Res 是最近的计算结果。

CAL DEG
X←5;X+5
10

X ← F2 5 ; X + Ca F2 5 =

上面的表达式包含两个子表达式。第一个把 5 赋值给 X，第二个计算 $X+5 = 10$ (其中 $X = 5$)。

左/右结合

CAL RAD
5√□

#→□

CAL RAD
√5

把左边的数字 (或表达式) 代入到求平方根函数

CAL RAD
|55

□←#

CAL RAD
|55|

把右边的数字(或表达式) 代入到求绝对值函数



常用变量



X, Y, Z, M

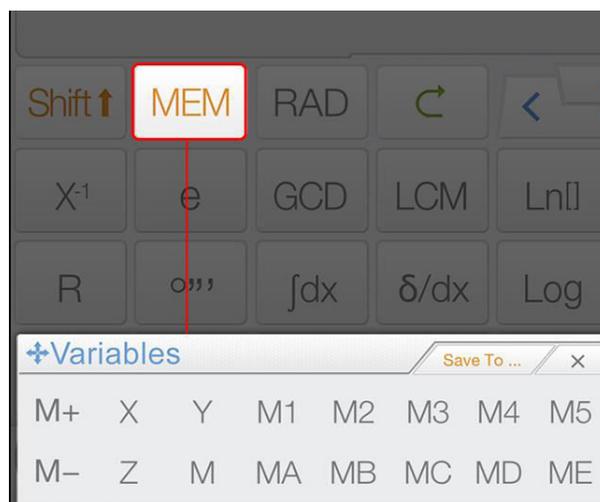
扩展变量

iPhone / iPod



向右滑动按键面板

iPad



按 [MEM] 按键

结果变量



最近的计算结果保存在结果内存；当一个新的计算完成的表达式显示时，结果内存的内容会进行更新。结果内存帮助你的计算保持连续。

注意: 所有变量在矩阵/向量模式和复数模式下是不同的。

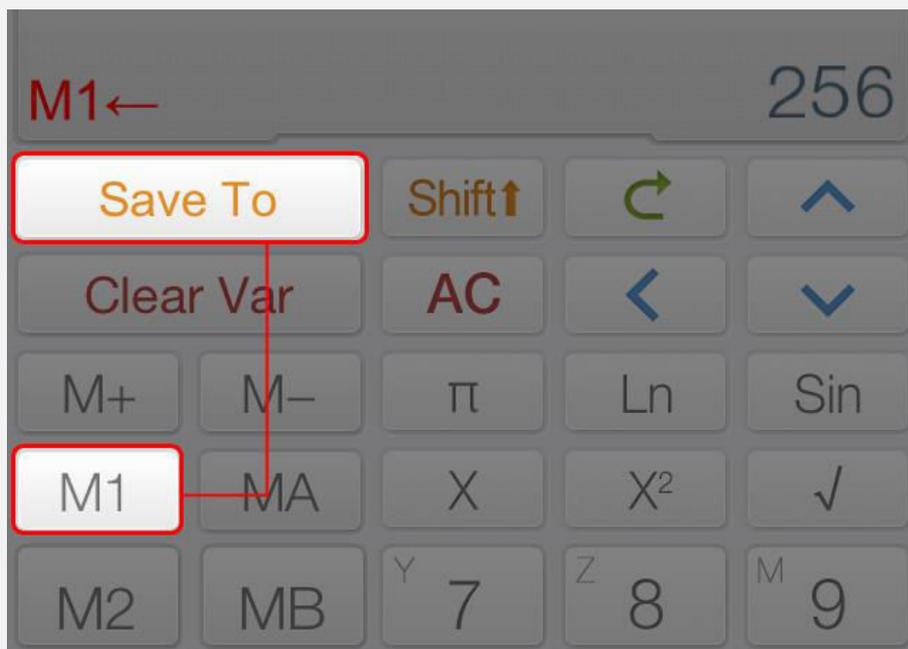
↓ 下拉学习如何使用变量。



拖放: 拖动值 (计算结果) 到变量按键以保存这个值。



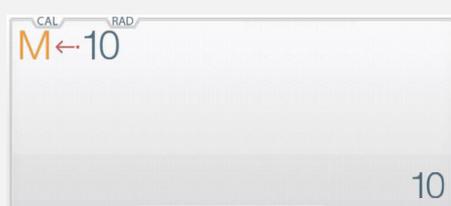
可选方式: 按变量按键前面的 [保存到] 按键以保存当前值到变量。





按键	功能
	把显示值加到存储值并存储
	把显示值减去存储值并存储
	赋值运算符

示例 赋值



赋值 10 给 M, 注意这里 [Shift] + [9] 是 M 按键。

赋值 & 分隔表达式



上面的表达式包含两个子表达式。第一个把 5 赋值给 X, 第二个计算 $X+5 = 10$ (其中 $X = 5$)。



单变量 F(X)



$F_1(X)$ $F_2(X)$ $F_3(X)$

双变量 F(X,Y)



$F_2(X,Y)$ $F_3(X,Y,)$

三变量 F(X,Y,Z)



$F_3(X,Y,Z)$

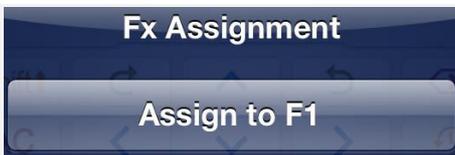
F_x 赋值

$$2X+5$$

步骤 1:
输入关于 X 的方程



步骤 2:
按 [Shift] + [2] (F_x 按键)

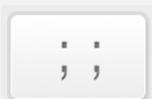


步骤 3:
选择目标方程。

注意:

所有变量在矩阵/向量模式和复数模式下是不同的
所有与图像关联的 F_x 方程都是在计算模式下



按键	功能
 OR  =	输入“=”号
	解方程 (正常按)
	分隔方程组 中的方程

示例

通用方程

$$\left(5x^2 - \frac{4}{3}\right) = 3x\left(\frac{x}{2} + 5\right)$$

线性方程组

$$5(x + y) = 15; y = 8(7 + x)$$



按键	功能
  $\sqrt{x^2}$ EQN Solve	二次方程求解器
  $\sqrt{x^3}$ EQN Solve	三次方程求解器
  $\begin{cases} Y X \\ Y X \end{cases}$ EQNs Solve	二元线性方程组求解器
  $\begin{cases} X Z \\ Y Z \end{cases}$ EQNs Solve	三元线性方程组求解器

选择适合目标方程的模式。

↓ 下拉显示更多示例



示例

$$2X^2 - 3X + 5 = 0$$

EON RAD
5|
2x² -3x 5

按键

FX 2 = - Fx 3 = F2 5

$$X + Y = 2 \text{ \& } X - Y = 3$$

EON RAD
1X 1Y 2
1X -1Y 3
=C2 3

GPF 1 = GPF 1 = FX 2 =
GPF 1 = - Fx 1 = F2 3

注意:

输入所有必要的系数 (一个接一个地). 键入系数或按 [向上] 或者 [向下] 选择并更改值。



单位转换器



常数表

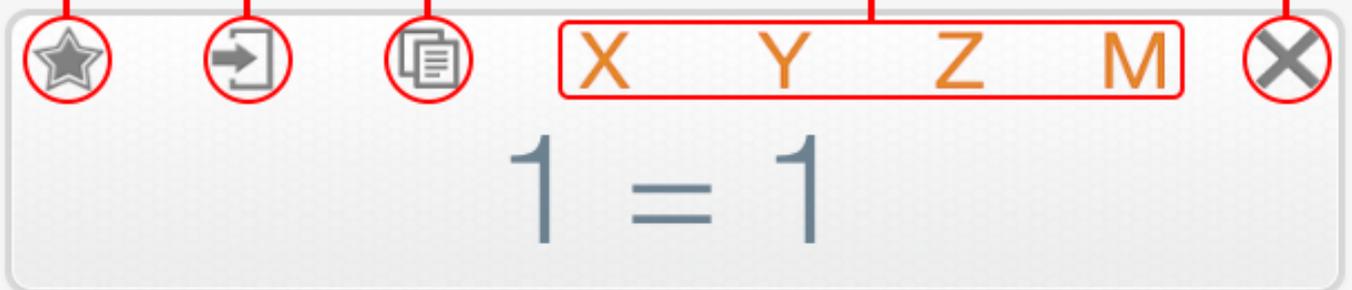
代入表达式

加入收藏

复制

保存到变量

关闭



操作单位转换器

注意: 当前结果会在单位转换器当中作为基值

↓ 下拉查看更多示例



单位类目

长度	常见密度
面积	能量
体积	电荷
质量	功率
速度	照度
角速度	放射性活度
线加速度	日期
角加速度	时间
体积流率	温度
压强	燃料消耗量
力	

总计:

21 类 & 400+ 单位



常数表

常数	描述	值
A_0	玻尔半径	5.291772086E-11
A_1	第二辐射常数	1.438777000E-02
c	真空光速	2.997924580E+08
e	元电荷	1.602176487E-19
ϵ_0	介电常数	8.854187817E-12
e_v	电子伏特	1.602176565E-19
F	法拉第常量	9.648534150E+04
F_c	费米耦合常数	1.166364000E-05
FR	第一辐射常数	3.741771530E-16
F_s	α -精细结构常数	7.297352570E-03
G	牛顿万有引力常数	6.674280000E-11
g_n	标准重力加速度	9.806650000E+00
h	普朗克常量	6.626068960E-34
J	约瑟夫逊常数	4.835978700E+14
J_C	焦耳常数	4.816000000E+00
k	波尔兹曼常数	1.380650400E-23
k_C	库仑常数	8.987551800E+09
L	洛施密特常量	2.651646200E+25
M	摩尔气体常数	8.314472000E+00
m_e	电子质量	9.109382150E-31
m_n	中子质量	1.674927211E-27
$Moon_{acc}$	月球表面重力加速度	1.620000000E+00
$Moon_e$	月球表面的逃逸速度	2.380000000E+03
$Moon_M$	月球质量	7.350000000E+22
$Moon_{\rho}$	月球平均密度	3.343000000E+03
$Moon_{d}$	平均地月距离	3.844000000E+08
$Moon_R$	月球半径	1.738000000E+06

↓ 下拉查看更多常数



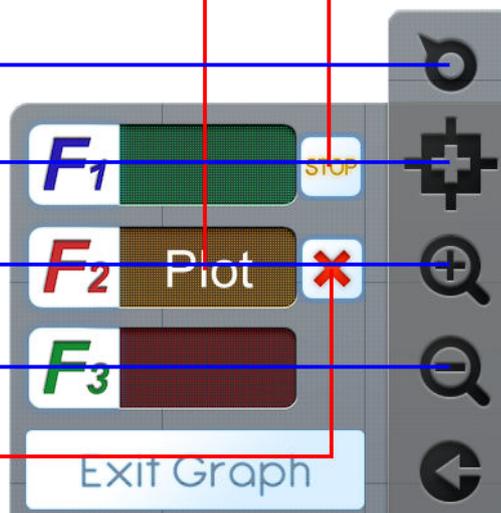
常数	描述	值
mp	质子质量	1.672621637E-27
mu	原子质量常数	1.660538782E-27
Na	阿伏伽德罗常数	6.022141790E+23
R	里德伯常量	1.097373157E+07
s	斯蒂芬-波尔兹曼常数	5.670320000E-08
sosa	空气当中的声速 (20° C)	3.430000000E+02
sosw	水中的声速 (20° C)	1.402000000E+03
ST	萨克尔-泰特洛德常数	-1.151707800E+00
SunAcc	太阳表面的引力加速度	2.740000000E+02
SunMa	太阳质量	1.989000000E+30
SunMe	太阳平均密度	1.408000000E+03
SunP	太阳功率	3.826000000E+29
SunR	太阳辐射	6.959900000E+08
t	摄氏温度	2.731500000E+02
u0	磁性常数	1.256637061E-06
vK	冯·克里青常数	2.581280744E+04
Vm	理想气体摩尔体积	2.241399600E-02



按键	功能
<p>Graph 或者 Shift↑ + GRP 1</p>	<p>标绘当前方程 注意: 请先输入方程</p>
<p>Oxyl OR to 3</p>	<p>打开 X-Y 坐标页面</p>
按键	功能

显示/隐藏图像

- 捕捉
- 移动
- 放大
- 缩小
- 删除



注意: 所有 F_x 方程图像与计算模式下的 F_x 关联

↓ 下拉显示一个示例



示例

$$0.25X^2 - 5$$

Graph 或者

Shift↑ + GRP 1

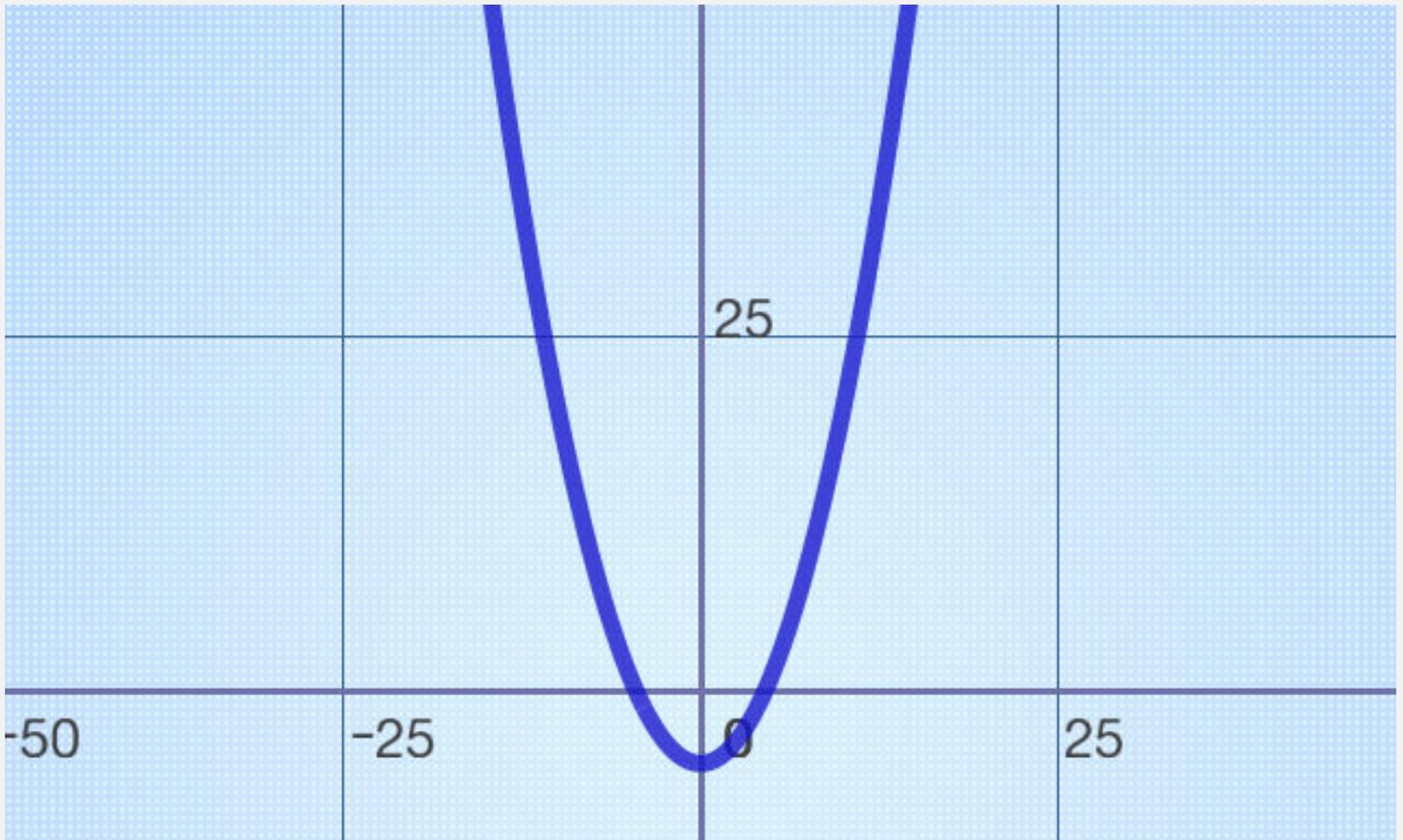
Graph Page Action

Plot as F1

步骤 1:
输入关于 X 的方程

步骤 2:
按 [Shift] + [1] (图像)

步骤 3:
选择目标方程。





使用克莱姆法则求解器（或者函数）求解 N 元线性方程组，其中 N 最大为 7。

功能



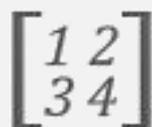
步骤 1:

切换到矩阵/向量模式



步骤 2:

输入克莱姆法则函数



步骤 3:

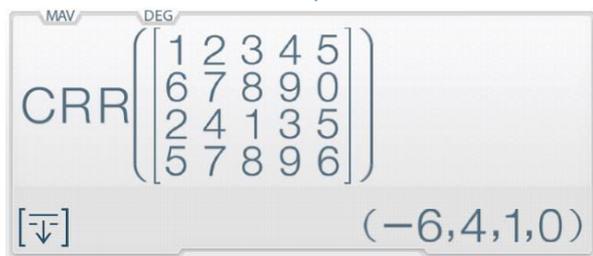
输入一个代表线性方程组的矩阵

$$\begin{aligned}
 1X + 2Y + 3Z + 4T &= 5 \\
 6X + 7Y + 8Z + 9T &= 0 \\
 2X + 4Y + 1Z + 3T &= 5 \\
 5X + 7Y + 8Z + 9T &= 6
 \end{aligned}$$



步骤 4:

输入系数
矩阵的每一行必须和线性方程组中的每个方程相匹配。



(X=-6, Y=4, Z =1, T=0)

是唯一解



与普通的基本计算器不同，Calculator Infinity 支持专业的百分数计算。

$$X\% = X \div 100$$

Example: 150 increase 30% = ?

$$150 + 30\% = 150.3$$



!!! Wrong Input !!!

$$150 + 150 \times 30\% = 195$$



Correct Input



输入的运算符 / 函数 / 表达式的优先级根据下表评价。有相同优先级的运算符/函数/表达式会从左到右运算。

优先级	运算符/函数/表达式
1 st	括号内表达式 (...).
2 nd	需要特殊显示的函数。 $\sqrt{x}, \sqrt[n]{x}, \text{Log}_a b, x , \frac{x}{y}, \int_a^b dx, C_n^k, P_n^k$
3 rd	需要自变量并以一个封闭的括号“)”结束的函数。 Sin, Cos, Tan, Sin^{-1} , Cos^{-1} , Tan^{-1} , Sinh, Cosh, Tanh, Log, Ln...
4 th	在输入值之后的函数。 $X^2, X^3, X^n, X^{-1}, X!, \text{''}$, d, r, g, %.
5 th	乘法, 除法 (\times, \div).
6 th	加法, 减法 ($+, -$).



Calculator Infinity 官方并不支持不等式。然而，图像是一个好用的解决它们的功能。

首先，所有的不等式需要化简为 $F(X) > 0$ 或者 $F(X) < 0$ 。请注意一旦把右边的项移动到左边必须乘以负 1 (-1)。

第二步，在 X-Y 平面标绘 $F(X)$ 。X 轴以上或以下的部分 (取决于不同的不等式) 会是不等式的解。

第三步，使用捕捉工具  得到解的分割点。

例如:

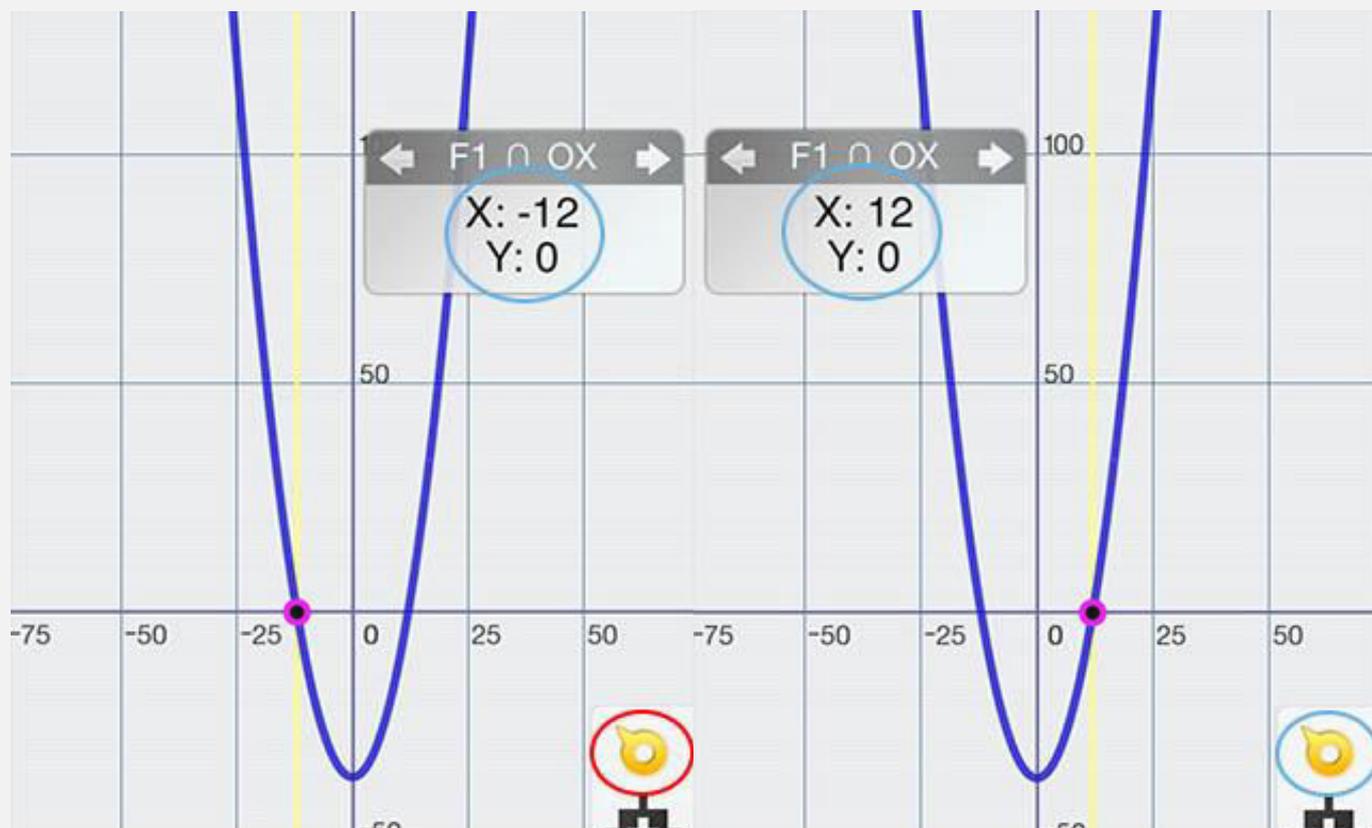
$$0.25X^2 > 36$$

必须化简为:

$$0.25X^2 - 36 > 0 \text{ 其中 } F(X) = 0.25X^2 - 36.$$



$F(X) = 0.25X^2 - 36$ 在图像页面中



使用捕捉工具得到交叉点

X 轴以上的部分是不等式 $0.25X^2 - 36 > 0$ 的解。
事实上，X 的值应当小于 -12 或者大于 12。