



TI-34 MultiView™

科学计算器 指导手册

欲详细了解 TI 技术，可访问 education.ti.com/eguide 以查看在线帮助。

重要信息

Texas Instruments 不对任何程序或书面材料做任何明示或暗示担保，包括但不限于对某个特定用途的适销性和适用性的暗示担保，并且这些材料均以“原样”提供。任何情况下，Texas Instruments 对因购买或使用这些材料而蒙受特殊、附带、偶然或连带损失的任何人概不承担任何责任。无论采用何种赔偿方式，Texas Instruments 的唯一且排他性义务不得超出本产品的购买价。此外，对于任何其他方因使用这些材料而提请的任何类型的索赔，Texas Instruments 概不负责。

MathPrint、APD、Automatic Power Down、EOS 和 MultiView 均是 Texas Instruments Incorporated 的商标。

版权所有 © 2019 Texas Instruments Incorporated

目录

快速入门	1
示例	1
开启和关闭计算器	1
显示对比度	1
主页屏幕	1
次要功能	2
模式	2
菜单	4
滚动	6
答案切换	7
上次的答案	8
运算顺序	8
清除和纠正	10
数学运算	10
内存和所存储的变量	12
数学函数	15
整数相除	15
分数	15
百分比	17
$\times 10^n$ 键	18
幂、根和倒数	18
圆周率 (π)	20
角度菜单	20
三角函数	23
对数函数和指数函数	25
统计	25
概率	30
数字工具	33
数据编辑器和列表转换	33
存储的运算 (op)	34
参考信息	37
错误	37
电池信息	38
如果遇到问题	38
一般信息	40

快速入门

示例

每章节后都附有按键示例的说明，这些示例展示了 TI-34 MultiView™ 功能。

示例假定了所有的默认设置，如“模式”章节中所述。

有关更多操作和示例，请访问网站 education.ti.com/guides 查阅 TI-34 MultiView™ 教学指南。

开启和关闭计算器

[on] 用于打开 TI-34 MultiView™ 计算器，**[2nd] [off]** 用于关闭计算器。清除显示内容，并保存历史记录、设置和内存。

如果大约 5 分钟后没有按下任何按键，则 APD™ (Automatic Power Down™) 功能会自动关闭 TI-34 MultiView™ 计算器。在 APD 后按下 **[on]**。将会保存显示内容、未完成的运算、设置和内存。

显示对比度

显示屏的亮度和对比度可能取决于室内照明、电池“保鲜度”以及视角。

要调整对比度：

1. 按下并释放 **[2nd]** 键。
2. 按下 **[+]** (调暗屏幕) 或 **[-]** (调亮屏幕)。

主页屏幕






在 Home(主页) 屏幕上，可输入数字表达式和函数以及其他说明。答案显示在 Home(主页) 屏幕上。TI-34 MultiView™ 屏幕最多可显示四行，每行最多 16 个字符。对于超过 16 个字符的条目和表达式，可左右滚动 (**[←]** 和 **[→]**) 来查看整个条目或表达式。

MathPrint™ 模式下，最多可输入四层连续嵌套函数，其中包括分数、平方根和带有 \wedge 、 $x\sqrt{\quad}$ 和 x^2 的指数。



在 Home(主页) 屏幕上计算某个条目时，根据空间的大小，答案可直接显示在该条目的右边或下一行的右侧。

屏幕上可能会显示特殊指示符，提供有关函数或结果的其他信息。









指示符	定义
2ND	次要功能。
FIX	固定小数点设置。(请参阅“模式”章节。)
SCI	科学记数法。(请参阅“模式”章节。)
DEG, RAD	角度制(度或弧度)。(请参阅“模式”章节。)

L1, L2, L3	显示在数据编辑器和列表转换。
	TI-34 MultiView™ 计算器正在执行运算。
↑↓	在活动屏幕之前和/或之后，将条目存储在内存中。按下  和  进行滚动。
←→	某个条目或菜单显示超过 16 位。按下  和  进行滚动。(有关更多详情，请参阅“滚动”。)

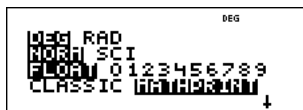
次要功能

大多数按键都可执行两项功能。按键上显示的是主要功能，按键上方显示的是次要功能。按下 ，可激活已知按键的次要功能。请注意，**次要**功能显示为屏幕上的指示符。如要在输入数据之前取消次要功能，请再次按下 。例如， $3 \text{ [2nd] } [x^y] 125 \text{ [enter]}$ 可计算 125 的立方根并返回结果 5。

模式

使用  来选择模式。按下    “选择一个模式，并按下  将其选中。按下  或   返回 Home(主页) 屏幕，并使用选定的模式设置执行您的工作。

显示默认设置。






DEG RAD 将角度制设置为度或弧度。

NORM SCI 设置数字记数模式。数字计数模式只影响结果的显示，而不会影响装置中所存储的数值(保持最大值)的准确性。

NORM 显示小数点左边和右边有数位的结果，例如 123456.78。

SCI 表示由小数点左边一个数位和 10 的适当幂组成的数字，例如 1.2345678×10^5 (与 123456.78 相同)。

说明： 是一个快捷键，可用来输入科学记数法格式的数字。结果以模式下所设置的数字记数格式进行显示。

说明：在某些受限制的环境中(例如，数据编辑器和   菜单)，TI-34 MultiView™ 计算器可能会显示 **E** 而不显示 $\times 10^n$ 。

FLOAT 0123456789 设置十进制记数模式。

FLOAT(浮动小数点)最多显示 10 位数字以及符号和小数。

0123456789(固定小数点) 指定要显示在小数点右边的数字的位数(0 至 9)。

CLASSIC MATHPRINT

CLASSIC 模式显示一行中的输入和输出。

MATHPRINT 模式以教科书格式显示大多数输入和输出。选择 **MathPrint™** 模式，能够更好地可视化确认数学表达式是否正确输入，并确保数学记数法正确无误。

说明：在 **Classic** 模式和 **MathPrint** 模式之间进行切换，会清除计算器历史记录和存储的运算 (**op1** 或 **op2**) 值。

Un/d n/d 确定分数结果的显示方式。适用时，**Un/d** 将结果显示为带分数，**n/d** 将结果显示为简分数。

MANSIMP AUTOSIMP 确定是否自动简化某个分数结果。

MANSIMP 用户逐步对分数进行手动简化。所得分数旁边的 ↓ 表示该分数未采用最简单的形式。有关更多详情，请参阅“分数”，**▶simp**。

AUTOSIMP 计算器会自动将分数结果简化为最简形式。

Classic 模式和 MathPrint 模式的示例

Classic 模式	MathPrint 模式
Sci 	Sci
浮动模式和答案切换键。 	浮动模式和答案切换键。
固定 2 	固定 2 和答案切换键。
n/d Un/d 	
Mansimp 	

Classic 模式	MathPrint 模式
$\frac{8}{16} \quad \text{DEG} \quad \leftrightarrow \quad \frac{8}{16} \rightarrow \text{sIMP} \quad 8 \quad \frac{1}{2}$	$\frac{8}{16} \quad \text{DEG} \quad \leftrightarrow \quad \frac{8}{16} \rightarrow \text{sIMP} \quad 8 \quad \frac{1}{2}$
Autosimp	
$\frac{1}{4} + \frac{3}{12} \quad \text{DEG} \quad \leftrightarrow \quad \frac{1}{2}$	$\frac{1}{4} + \frac{3}{12} \quad \text{DEG} \quad \leftrightarrow \quad \frac{1}{2}$
指数示例	指数示例
$2^5 \quad \text{DEG} \quad \leftrightarrow \quad 32$	$2^5 \quad \text{DEG} \quad \leftrightarrow \quad 32$
立方根示例	立方根示例
$\sqrt[3]{64} \quad \text{DEG} \quad \leftrightarrow \quad 4$	$\sqrt[3]{64} \quad \text{DEG} \quad \leftrightarrow \quad 4$

菜单

某些键会显示以下菜单：**[prb]**、**[2nd] [angle]**、**[2nd] [log]**、**[2nd] [trig]**、**[math]**、**[data]**、**[data]**、**[2nd] [stat]**、**[2nd] [reset]**、**[2nd] [recall]** 和 **[2nd] [clear var]**。

按下 \odot 和 \odot 可滚动并选择某个菜单项，或按下菜单项旁边的相应数字。如要返回上一个屏幕而不选中该菜单项，请按下 **[clear]**。如要退出某个菜单或应用并返回 Home(主页) 屏幕，请按下 **[2nd] [quit]**。

菜单图显示菜单键及菜单键所显示的菜单。

[prb]		[2nd] [angle]	
PRB	RAND	DMS	R \leftarrow \rightarrow P
1: nPr	1: rand	1: °	1: R \rightarrow Pr(
2: nCr	2: randint(	2: '	2: R \rightarrow Pθ(
3: !		3: "	3: P \rightarrow Rx(
		4: r	4: P \rightarrow Ry(
		5: \rightarrow DMS	

[2nd] [log]		[2nd] [trig]
LOG	LN	TRIG

2nd [log]		2nd [trig]
1: log(	1: ln(	1: sin(
2: 10^(	2: e^(	2: cos(
		3: tan(
		4: sin ⁻¹ (
		5: cos ⁻¹ (
		6: tan ⁻¹ (

math	
MATH	NUM
1: lcm(	1: abs(
2: gcd(	2: round(
3: ³	3: iPart(
4: ³√(	4: fPart(
	5: min(
	6: max(
	7: remainder(

data **data**

按下一次可显示数据编辑器屏幕。再次按下可显示该菜单。

CLEAR	CNVRSN
1: Clear L1	1: Add/Edit CnvrS
2: Clear L2	2: Clear L1 CnvrS
3: Clear L3	3: Clear L2 CnvrS
4: Clear ALL	4: Clear L3 CnvrS
	5: Clear ALL

按下 **data**，确保处于 CNVRSN 菜单的 Add/Edit Conversion(添加/编辑转换) 选项，以显示该菜单：

Ls

- 1: L1
- 2: L2
- 3: L3

2nd **[stat]**

STATS

2nd **[stat]**

- 1: 1-Var Stats
- 2: 2-Var Stats
- 3: StatVars*

* 该菜单选项会在您计算 1-var stats 或 2-var stats 后显示：

StatVars

- 1: n
- 2: \bar{x}
- 3: Sx

等等。有关完整列表的更多详情，请参阅“统计”值。

2nd [reset]	2nd [recall]	2nd [clear var]
Reset	Recall Var	Clear Var
1: No 2: Yes	1: x = 2: y = 3: z = 4: t = 5: a = 6: b = 7: c =	1: Yes 2: No

滚动

⏪ ⏩ ⏴ ⏵

按下 ⏪ 或 ⏩，可滚动浏览 Home(主页) 屏幕上的各条目并在菜单中导航。按下 **2nd** ⏪ 或 **2nd** ⏩，可将光标直接移动至当前表达式的开头或结尾。

按下 ⏴ 和 ⏵，使光标上下移动，可浏览整个菜单项、数据编辑器中的条目以及 Home(主页) 屏幕上的既往条目。按下 **enter** 将上一个条目粘贴到底行，然后对新表达式求值，就可以重新使用该条目。

按下 **2nd** ⏴，可将光标移动至数据编辑器中活动列的顶部条目，或移动至 Home(主页) 屏幕上的上一个条目。再次按下 **2nd** ⏴，可将光标移动至 Home(主页) 屏幕上的最早条目。

按下 **2nd** ⏵，可将光标移动至数据编辑器中活动列的第一个空白行，或移动至 Home(主页) 屏幕上的最近条目。

示例

滚动	1 $\boxed{+}$ 1 $\boxed{\text{enter}}$	$1+1 \quad \text{DEG} \quad \overset{+}{2}$
	2 $\boxed{+}$ 2 $\boxed{\text{enter}}$	$\begin{array}{r} 1+1 \\ 2+2 \end{array} \quad \text{DEG} \quad \overset{+}{\begin{array}{r} 2 \\ 4 \end{array}}$
	3 $\boxed{+}$ 3 $\boxed{\text{enter}}$	$\begin{array}{r} 1+1 \\ 2+2 \\ 3+3 \end{array} \quad \text{DEG} \quad \overset{+}{\begin{array}{r} 2 \\ 4 \\ 6 \end{array}}$
	4 $\boxed{+}$ 4 $\boxed{\text{enter}}$	$\begin{array}{r} 1+1 \\ 2+2 \\ 3+3 \\ 4+4 \end{array} \quad \text{DEG} \quad \overset{+}{\begin{array}{r} 2 \\ 4 \\ 6 \\ 8 \end{array}}$
	$\leftarrow \leftarrow \leftarrow \leftarrow \boxed{\text{enter}}$	$\begin{array}{r} 2+2 \\ 3+3 \\ 4+4 \\ 3+3 \end{array} \quad \text{DEG} \quad \overset{++}{\begin{array}{r} 4 \\ 6 \\ 8 \\ 8 \end{array}}$
	$\boxed{+}$ 2 $\boxed{\text{enter}}$	$\begin{array}{r} 2+2 \\ 3+3 \\ 4+4 \\ 3+3+2 \end{array} \quad \text{DEG} \quad \overset{++}{\begin{array}{r} 4 \\ 6 \\ 8 \\ 8 \end{array}}$

答案切换



按下 $\leftarrow \rightarrow$ 键，在分数和小数答案与精确的 π 和小数之间切换显示结果。

示例

答案切换	2 $\boxed{\pi}$ $\boxed{\text{enter}}$	$2\pi \quad \text{DEG} \quad \overset{++}{2\pi}$
	$\leftarrow \rightarrow$	$\begin{array}{r} 2\pi \\ 2\pi^+ \end{array} \quad \text{DEG} \quad \overset{++}{\begin{array}{r} 2\pi \\ 6.283185307 \end{array}}$




上次的答案

2nd [ans]

将最近计算的结果存储到变量 **ans** 中。即使关闭了 TI-34 MultiView™ 计算器，**ans** 仍存储在内存中。要撤回 **ans** 的数值：

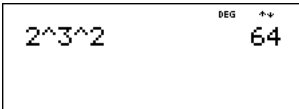
- 按下 **2nd** [ans] (**ans** 显示在屏幕上)，或
- 根据某个条目的第一部分，按下任意运算键(**+**、**-** 等)。**ans** 和运算符都将显示出来。

示例

ans	3 × 3 enter	
	× 3 enter	
	3 2nd [√] 2nd [ans] enter	

运算顺序

TI-34 MultiView™ 计算器采用方程运算系统 (EOS™) 对表达式求值。在一个优先级内，EOS 按照从左到右及以下顺序来对函数求值。

1	括号内的表达式。
2	需要在参数前输入) 的函数，例如 sin 、 log 以及所有的 R↔P 菜单项。
3	分数。
4	在参数后面输入的函数，例如 x² 和角度单位修饰符。
5	幂 (^) 和根 (√)。 说明： 在 Classic 模式下，按照从左到右的顺序对采用 □ 的幂运算进行求值。表达式 2^3^2 按照 (2^3)^2 进行求值，结果为 64。 

	<p>在 MathPrint™ 模式下，按照从右到左的顺序对采用 \square 的幂运算进行求值。表达式 $2^3 \wedge 2$ 按照 $2^{\wedge(3^2)}$ 进行求值，结果为 512。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> </div> <p>在 Classic 模式和 MathPrint 模式下，TI-34 MultiView™ 计算器都会按照从左到右的顺序对运用 \square 输入的表达式进行求值。</p>
6	求反 (-)。
7	排列 (nPr) 和组合 (nCr)。
8	乘法、隐式乘法和除法。
9	加法和减法。
10	转换 (n/d ↔ Un/d、f ↔ d、↔ DMS)。
11	按下 \square ，完成所有运算并关闭所有左括号。

示例

+ × ÷ -	<p>60 \square 5 \square (-) 12 \square \square</p>	
(-)	<p>1 \square (-) 8 \square 12 \square \square</p>	
()	<p>\square 9 \square 16 \square \square</p>	
	<p>4 \square (2 \square + 3 \square) \square \square</p>	
	<p>4 (2 \square + 3 \square) \square \square</p>	

\wedge 和 \sqrt{x}	$\sqrt{}$ 3 \wedge 2 \odot \oplus 4 \wedge 2 enter	DEG \leftrightarrow $\sqrt{3^2+4^2}$ 5
-----------------------	---	---

清除和纠正

clear	清除字符和错误消息。 清除条目行中的字符，然后再次按下 clear ，清除显示内容。向上滚动，清除历史记录中的条目。 备份应用中的某个屏幕。
delete	删除光标处的字符。
2nd [insert]	在光标处插入某个字符。
2nd [clear var]	清除变量 x 、 y 、 z 、 t 、 a 、 b 和 c 。
2nd [reset] 2	重置 TI-34 MultiView™ 计算器。将装置恢复为默认设置；清除内存变量、未完成的运算、历史记录中的所有条目、应用中的函数以及统计数据；清除所存储的运算 (op1 或 op2) 以及 ans 。

数学运算

math

math 显示一个含两个子菜单的菜单。某些功能需要输入两个相等的数值、数字或表达式，或返回一个数字。**2nd** **[,]** 可将两个数值分开。

MATH 子菜单：

$\text{lcm}(n_1, n_2)$ $\text{gcd}(n_1, n_2)$	找出两个数值的最小公倍数 (lcm) 或最大公约数 (gcd)，即 n_1 和 n_2 ，均为正整数。
n^3	计算 n 的立方。
$\sqrt[3]{n}$	计算 n 的立方根。

NUM 子菜单：

abs (n)	显示 n 的绝对值。
round (n, digits)	将 n 舍入为指定位数。
iPart (n) fPart (n)	只返回 n 的整数部分 (iPart) 或分数(小数)部分 (fPart)。
$\min(n_1, n_2)$ $\max(n_1, n_2)$	返回两个数值的最小值 (min) 或最大值 (max)，即 n_1 和 n_2 。
remainder (n_1, n_2)	返回两个数值相除，即 n_1 除以 n_2 后所得的余数。

示例

abs	$\boxed{\text{math}} \boxed{\rightarrow} \boxed{1} \boxed{(-)} \boxed{2} \boxed{\frac{\square}{\square}} \boxed{3} \boxed{\text{enter}}$	$\left| -\frac{2}{3} \right|$
round	$\boxed{\text{math}} \boxed{\rightarrow} \boxed{2} \boxed{\pi} \boxed{2\text{nd}} \boxed{[,] } \boxed{3} \boxed{)} \boxed{\text{enter}}$	round(π , 3) 3.142
iPart, fPart	$\boxed{\text{math}} \boxed{\rightarrow} \boxed{3} \boxed{23.45} \boxed{)} \boxed{\text{enter}}$ $\boxed{\text{math}} \boxed{\rightarrow} \boxed{4} \boxed{23.45} \boxed{)} \boxed{\text{enter}}$	iPart(23.45) 23 fPart(23.45) 0.45
$\sqrt[3]{n}, n^3$	$\boxed{2} \boxed{\text{math}} \boxed{3} \boxed{\text{enter}}$	2^3 8
	$\boxed{\text{math}} \boxed{4} \boxed{8} \boxed{\text{enter}}$	$\sqrt[3]{8}$ 2
remainder	$\boxed{\text{math}} \boxed{\rightarrow} \boxed{7} \boxed{10} \boxed{2\text{nd}} \boxed{[,] } \boxed{6} \boxed{)} \boxed{\text{enter}}$	remainder(10, 6) 4

问题

运用质因数分解法，计算出 30 和 84 的最小公倍数。使用计算器来验证您的运算。

$\boxed{2} \boxed{\times} \boxed{3} \boxed{\times} \boxed{5} \boxed{\text{enter}}$ $\boxed{2} \boxed{\times^2} \boxed{\times} \boxed{3} \boxed{\times} \boxed{7} \boxed{\text{enter}}$	$2 \times 3 \times 5$ 30 $2^2 \times 3 \times 7$ 84
$\boxed{2} \boxed{\times^2} \boxed{\times} \boxed{3} \boxed{\times} \boxed{5} \boxed{\times} \boxed{7} \boxed{\text{enter}}$ $\boxed{\text{math}} \boxed{1} \boxed{30} \boxed{2\text{nd}} \boxed{[,] } \boxed{84} \boxed{)} \boxed{\text{enter}}$	$2^2 \times 3 \times 5 \times 7$ 420 lcm(30, 84) 420

lcm(30, 84) 为 420。

内存和所存储的变量

$x^{\frac{y+z}{abc}}$ **sto** 2^{nd} [recall] 2^{nd} [clear var]

TI-34 MultiView™ 计算器有 7 个内存变量，即 **x**、**y**、**z**、**t**、**a**、**b** 和 **c**。可将实数或得到实数的表达式存储到内存变量中。

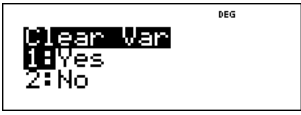


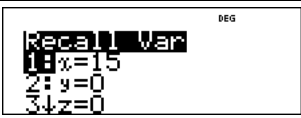
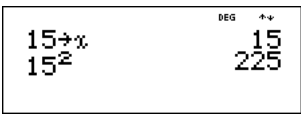
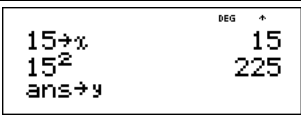
sto 可将数值存储到变量。按下 **sto**，可存储变量；按下 $x^{\frac{y+z}{abc}}$ ，可选中要存储的变量。按下 **enter**，可将数值存储到所选变量中。如果该变量已经有一个数值，则可使用新数值进行替换。

按下 $x^{\frac{y+z}{abc}}$ ，可访问变量。按下该键多次，可选择 **x**、**y**、**z**、**t**、**a**、**b** 或 **c**。也可使用 $x^{\frac{y+z}{abc}}$ 撤回这些变量的存储值。可将变量的名称插入到当前条目中，但分配给变量的数值用于对表达式进行求值。

2^{nd} [recall] 可撤回变量的数值。按下 2^{nd} [recall]，显示变量的菜单及其存储值。选中希望撤回的变量并按下 **enter**。分配给变量的数值可插入到当前条目中，并用于对表达式进行求值。

2^{nd} [clear var] 可清除所有的变量值。按下 2^{nd} [clear var] 并选中 **1: Yes**，可清除所有的变量值。

示例

清除变量	2^{nd} [clear var] 1	
存储	15 sto $x^{\frac{y+z}{abc}}$	
	enter	
撤回	2^{nd} [recall]	
	enter x^2 enter	
	sto $x^{\frac{y+z}{abc}}$ $x^{\frac{y+z}{abc}}$	

enter	<pre> DEG +- 15→x 15 15² 225 ans→y 225 </pre>
$x \rightarrow x^2$ $x \rightarrow x^2$	<pre> DEG + 13→x 13 15² 225 ans→y 225 y █ </pre>
enter \div 4 enter	<pre> DEG +- 15⁴ 225 ans→y 225 y 225 ans÷4 56.25 </pre>

问题

在砾石采石场开挖出两个新的基坑。第一个基坑尺寸为 350 m 560 m，第二个为 340 m 610 m。公司需要从每个基坑开挖出多少体积的砾石才能达到 150 米的深度？如果是达到 210 米呢？

350 \times 560 sto $x \rightarrow x^2$ enter	<pre> DEG +- 350×560→x 196000 </pre>
340 \times 610 sto $x \rightarrow x^2$ $x \rightarrow x^2$ enter	<pre> DEG +- 350×560→x 196000 340×610→y 207400 </pre>
150 \times 2nd [recall]	<pre> DEG Recall Var 1: x=196000 2: y=207400 3: z=0 </pre>
enter enter	<pre> DEG +- 340×610→y 207400 150×196000 29400000 </pre>
210 \times 2nd [recall] enter enter	<pre> DEG +- 150×196000 29400000 210×196000 41160000 </pre>
150 \times $x \rightarrow x^2$ $x \rightarrow x^2$ enter	<pre> DEG +- 29400000 210×196000 41160000 150×y 31110000 </pre>

210 \times $\frac{x^2z}{abc}$ $\frac{x^2z}{abc}$ enter

	DEG	↔
210 × 196000		
	41160000	
150 × y	31110000	
210 × y	43554000	

对于第一个基坑：公司需要开挖出 2940 万立方米的砾石才能达到 150 米的深度，需要开挖出 4116 万立方米才能达到 210 米。

对于第二个基坑：公司需要开挖出 3111 万立方米的砾石才能达到 150 米的深度，需要开挖出 4355.4 万立方米才能达到 210 米。

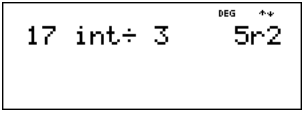
数学函数

整数相除

$\boxed{2\text{nd}}$ $\boxed{[\text{int}\div]}$

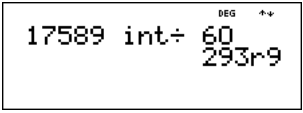
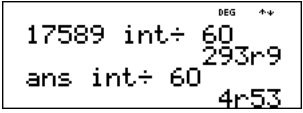
$\boxed{2\text{nd}}$ $\boxed{[\text{int}\div]}$ 将 2 个正整数相除，并显示商数 q 和余数 r 。只有商数存储到 **ans**。

示例

Int divide	$17 \boxed{2\text{nd}} \boxed{[\text{int}\div]} 3 \boxed{\text{enter}}$	
------------	---	---

问题

17589 秒有多少小时、分和秒？

$17589 \boxed{2\text{nd}} \boxed{[\text{int}\div]} 60 \boxed{\text{enter}}$	
$\boxed{2\text{nd}} \boxed{[\text{ans}]} \boxed{2\text{nd}} \boxed{[\text{int}\div]} 60 \boxed{\text{enter}}$	

17589 秒等于 4 小时 53 分 9 秒。

分数

$\boxed{\frac{\square}{\square}}$ $\boxed{U\frac{\square}{\square}}$ $\boxed{2\text{nd}} \boxed{[\frac{\square}{\square} \leftrightarrow U\frac{\square}{\square}]}$ $\boxed{\text{simp}}$ $\boxed{2\text{nd}} \boxed{[f \leftrightarrow d]}$

MathPrint™ 模式下，带有 $\boxed{\frac{\square}{\square}}$ 的分数可含有运算键 ($\boxed{+}$ 、 $\boxed{\times}$ 等) 和大多数函数键 ($\boxed{x^2}$ 、 $\boxed{\%}$ 等)。

Classic 模式下，带有 $\boxed{\frac{\square}{\square}}$ 的分数不允许分子或分母中存在运算键、函数或繁分数。

说明：在 Classic 模式和数据编辑器中，使用 $\boxed{\frac{\square}{\square}}$ 来执行复杂的除法问题。

根据输入内容，使用分数进行的计算可显示分数或小数结果。

- 按下 $\boxed{\frac{\square}{\square}}$ ，输入一个简分数。在某个数之前或之后按下 $\boxed{\frac{\square}{\square}}$ 可能会导致不同的操作行为。在按下 $\boxed{\frac{\square}{\square}}$ 之前输入某个数，使该数成为分子。

要使用运算符输入分数，请在输入某个数之前按下 $\boxed{\frac{\square}{\square}}$ (仅在 MathPrint 模式下)。

MathPrint 模式下，在输入分子和分母之间按下 \ominus 。

Classic 模式下，在输入分子和分母之间按下 $\boxed{\frac{\square}{\square}}$ 。

- 按下 $\boxed{\text{U}}\boxed{\text{a}}$ ，输入一个带分数。在输入单位和分子之间按下 $\boxed{\text{U}}\boxed{\text{a}}$ ，并在输入分子和分母之间按下 \ominus 。
- $\boxed{\text{▶simp}}\ n\ \boxed{\text{enter}}$ 通过指定的因数 n 简化了分数。条目 n 须为正整数。
- $\boxed{\text{▶simp}}\ \boxed{\text{enter}}\ \boxed{\text{enter}}$ 运用最小公因数自动简化分数。显示因数。重复按下 $\boxed{\text{▶simp}}\ \boxed{\text{enter}}$ ，可将该分数简化为最简形式。
- $\boxed{\text{2nd}}\ \boxed{\text{a}}\ \boxed{\text{◀▶U}}\boxed{\text{a}}$ 在简分数和带分数形式之间进行转换。
- $\boxed{\text{2nd}}\ \boxed{\text{f}}\ \boxed{\text{◀▶d}}$ 在分数和小数之间转换结果。

从 $\boxed{\text{mode}}$ 中，可选中

- ManSimp** (默认) 用户逐步对分数进行手动简化。所得分数旁边的 \downarrow 表示该分数未采用最简单的形式。
- AutoSimp** 计算器会自动将分数结果简化为最简形式。

Classic 模式示例

n/d, Un/d	$\boxed{3}\ \boxed{\text{a}}\ \boxed{4}\ \boxed{+}\ \boxed{1}\ \boxed{\text{U}}\boxed{\text{a}}\ \boxed{7}\ \boxed{\text{a}}\ \boxed{12}\ \boxed{\text{enter}}$	$\begin{array}{r} \text{DEG} \quad \text{↕} \\ 3/4+1\downarrow 7/12 \\ \quad \quad \downarrow 2\downarrow 4/12 \end{array}$
Simp	$\boxed{\text{▶simp}}\ \boxed{2}\ \boxed{\text{enter}}$	$\begin{array}{r} \text{DEG} \quad \text{↕} \\ 3/4+1\downarrow 7/12 \\ 2\downarrow 4/12\ \text{▶simp}\ 2 \\ \quad \quad \downarrow 2\downarrow 2/6 \end{array}$
	$\boxed{\text{▶simp}}\ \boxed{2}\ \boxed{\text{enter}}$	$\begin{array}{r} \text{DEG} \quad \text{↕} \\ 2\downarrow 4/12\ \text{▶simp}\ 2 \\ 2\downarrow 2/6\ \text{▶simp}\ 2 \\ \quad \quad \downarrow 2\downarrow 1/3 \end{array}$
n/d ◀▶Un/d	$\boxed{9}\ \boxed{\text{a}}\ \boxed{2}\ \boxed{\text{2nd}}\ \boxed{\text{a}}\ \boxed{\text{◀▶U}}\boxed{\text{a}}\ \boxed{\text{enter}}$	$\begin{array}{r} \text{DEG} \quad \text{↕} \\ 2\downarrow 2/6\ \text{▶simp}\ 2 \\ \quad \quad \downarrow 2\downarrow 1/3 \\ 9/2\ \text{▶}\ \text{U}\ \text{▶}\ \text{U}\ \text{▶}\ \text{U} \\ \quad \quad \downarrow 4\downarrow 1/2 \end{array}$
f◀▶d	$\boxed{4}\ \boxed{\text{U}}\boxed{\text{a}}\ \boxed{1}\ \boxed{\text{a}}\ \boxed{2}\ \boxed{\text{2nd}}\ \boxed{\text{f}}\ \boxed{\text{◀▶d}}\ \boxed{\text{enter}}$	$\begin{array}{r} \text{DEG} \quad \text{↕} \\ 2\downarrow 2/6\ \text{▶simp}\ 2 \\ \quad \quad \downarrow 2\downarrow 1/3 \\ 9/2\ \text{▶}\ \text{U}\ \text{▶}\ \text{U}\ \text{▶}\ \text{U} \\ 4\downarrow 1/2\ \text{▶f}\ \text{▶d} \quad 4.5 \end{array}$

MathPrint™ 模式示例

n/d, Un/d	$\boxed{\text{a}}\ \boxed{3}\ \boxed{\ominus}\ \boxed{4}\ \boxed{+}\ \boxed{1}\ \boxed{\text{U}}\boxed{\text{a}}\ \boxed{7}\ \boxed{\ominus}\ \boxed{12}\ \boxed{\text{enter}}$	$\begin{array}{r} \text{DEG} \quad \text{↕} \\ \frac{3}{4}+1\frac{7}{12} \\ \quad \quad \downarrow 2\frac{4}{12} \end{array}$
-----------	---	---

Simp	$\boxed{\rightarrow}$ $\boxed{\text{simp}}$ $\boxed{2}$ $\boxed{\text{enter}}$	$2 \frac{4}{12} \rightarrow \text{simp } 2$ $\downarrow 2 \frac{2}{6}$
	$\boxed{\rightarrow}$ $\boxed{\text{simp}}$ $\boxed{2}$ $\boxed{\text{enter}}$	$\downarrow 2 \frac{2}{6}$ $2 \frac{2}{6} \rightarrow \text{simp } 2 \quad 2 \frac{1}{3}$
n/d \leftrightarrow Un/d	$\boxed{9}$ $\boxed{\frac{\square}{\square}}$ $\boxed{2}$ $\boxed{\rightarrow}$ $\boxed{\frac{\square}{\square} \leftrightarrow U \frac{\square}{\square}}$ $\boxed{\text{enter}}$	$2 \frac{2}{6} \rightarrow \text{simp } 2 \quad 2 \frac{1}{3}$ $\frac{9}{2} \rightarrow \% \leftrightarrow U \% \quad 4 \frac{1}{2}$
f \leftrightarrow d	$\boxed{4}$ $\boxed{U \frac{\square}{\square}}$ $\boxed{1}$ $\boxed{\ominus}$ $\boxed{2}$ $\boxed{\rightarrow}$ $\boxed{2\text{nd}}$ $\boxed{[f \leftrightarrow d]}$ $\boxed{\text{enter}}$	$\frac{9}{2} \rightarrow \% \leftrightarrow U \% \quad 4 \frac{1}{2}$ $4 \frac{1}{2} \rightarrow f \leftrightarrow d \quad 4.5$
示例 (仅限 MathPrint™ 模式)	$\boxed{\frac{\square}{\square}}$ $\boxed{1.2}$ $\boxed{+}$ $\boxed{1.3}$ $\boxed{\ominus}$ $\boxed{4}$ $\boxed{\rightarrow}$ $\boxed{\text{enter}}$	$\frac{1.2+1.3}{4} \quad 0.625$
(仅限 MathPrint™ 模式)	$\boxed{\frac{\square}{\square}}$ $\boxed{(-)}$ $\boxed{5}$ $\boxed{+}$ $\boxed{\sqrt{\square}}$ $\boxed{5}$ $\boxed{x^2}$ $\boxed{-}$ $\boxed{4}$ $\boxed{(}$ $\boxed{1}$ $\boxed{)}$ $\boxed{(}$ $\boxed{6}$ $\boxed{)}$ $\boxed{\ominus}$ $\boxed{2}$ $\boxed{(}$ $\boxed{1}$ $\boxed{)}$ $\boxed{\rightarrow}$ $\boxed{\text{enter}}$	$\frac{-5 + \sqrt{5^2 - 4(1)(6)}}{2(1)} \quad -2$

百分比

$\boxed{\%}$ $\boxed{2\text{nd}}$ $\boxed{[\%]}$

要进行涉及百分比的计算，请输入数字并按下 $\boxed{\%}$ 以附加 % 符号。

要将某个数值表示为百分比，请在该数值后按下 $\boxed{2\text{nd}}$ $\boxed{[\%]}$ 。

示例

$\boxed{2}$ $\boxed{\%}$ $\boxed{\times}$ $\boxed{150}$ $\boxed{\text{enter}}$	$2\% \times 150 \quad 3$
$\boxed{1}$ $\boxed{\frac{\square}{\square}}$ $\boxed{5}$ $\boxed{\rightarrow}$ $\boxed{2\text{nd}}$ $\boxed{[\%]}$ $\boxed{\text{enter}}$	$\frac{1}{5} \rightarrow \% \quad 20\%$

问题

一家采矿公司开采了 5000 吨金属含量为 3% 的矿石，7300 吨金属含量为 2.3% 的矿石。根据这两个采矿数据，所获得的金属总量是多少？

若一吨金属价值 280 美元，则开采出的金属总价值是多少？

3% \times 5000 enter	$3\% \times 5000$ 150
+ 2.3 $\%$ \times 7300 enter	$3\% \times 5000$ 150 $\text{ans} + 2.3\% \times 7300$ 317.9
\times 280 enter	$3\% \times 5000$ 150 $\text{ans} + 2.3\% \times 7300$ 317.9 $\text{ans} \times 280$ 89012

两次共开采出 317.9 吨金属，总价值为 89,012 美元。

$\times 10^n$ 键

$\times 10^n$

$\times 10^n$ 是一个快捷键，可用来输入科学记数法格式的数字。

示例

2 $\times 10^n$ 5 enter	2×10^5 200000
mode \downarrow \uparrow enter	mode SCI DEG MATH RAD NORM $\text{E}99$ CLASSIC 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 CLASSIC MATH RAD INI \downarrow
clear enter	2×10^5 200000 2×10^5 2×10^5

幂、根和倒数

x^2	计算某个数值的平方。在 Classic 模式和 MathPrint™ 模式下，TI-34 MultiView™ 计算器都会按照从左到右的顺序对运用 x^2 输
-------	---

	入的表达式进行求值。按下 $3 \square{x^2} \square{x^2}$ ，计算为 $(3^2)^2 = 81$ 。
$\square{\wedge}$	将某个数值增加到指定的幂。如果插入表达式作为指数，则必须将其放在括号之间。 在 Classic 模式下，按照从左到右的顺序对采用 $\square{\wedge}$ 的幂运算进行求值。表达式 $2^{\wedge}3^{\wedge}2$ 按照 $(2^{\wedge}3)^{\wedge}2$ 进行求值，结果为 64。 在 MathPrint™ 模式下，按照从右到左的顺序对采用 $\square{\wedge}$ 的幂运算进行求值。表达式 $2^{\wedge}3^{\wedge}2$ 按照 $2^{\wedge}(3^{\wedge}2)$ 进行求值，结果为 512。
$\square{\sqrt{\quad}}$	计算某个正值的平方根。
$\square{2nd} \square{[x^{\sqrt{\quad}}]}$	计算任意正值的 x 次方根和任意负值的奇数根。
$\square{2nd} \square{[1/x]}$	计算某个数值的倒数。

示例

$5 \square{x^2} \square{+} 4 \square{\wedge} \square{(} \square{2} \square{+} \square{1} \square{)} \square{\text{enter}}$	$5^2 + 4^{(2+1)} \quad \text{DEG} \quad \text{++} \quad 89$
$10 \square{\wedge} \square{(-)} \square{2} \square{\text{enter}}$	$10^{-2} \quad \text{DEG} \quad \text{++} \quad \frac{1}{100}$
$\square{\sqrt{\quad}} \square{49} \square{\text{enter}}$	$\sqrt{49} \quad \text{DEG} \quad \text{++} \quad 7$
$\square{\sqrt{\quad}} \square{3} \square{x^2} \square{+} \square{2} \square{\wedge} \square{4} \square{\text{enter}}$	$\sqrt{3^2 + 2^4} \quad \text{DEG} \quad \text{++} \quad 5$
$\square{6} \square{2nd} \square{[x^{\sqrt{\quad}}]} \square{64} \square{\text{enter}}$	$\sqrt[6]{64} \quad \text{DEG} \quad \text{++} \quad 2$
$\square{(} \square{2} \square{+} \square{6} \square{)} \square{2nd} \square{[1/x]} \square{\text{enter}}$	$\frac{1}{(2+6)} \quad \text{DEG} \quad \text{++} \quad \frac{1}{8}$

圆周率 (π)

π

$\pi \approx 3.141592653590$, 用于计算。

$\pi \approx 3.141592654$, 用于显示。

示例

π	$2 \times \pi$ π enter	$2 \times \pi$ 2π
	\leftrightarrow	$2 \times \pi$ 2π 6.283185307

说明: Classic 模式以十进制近似值显示运用 π 得出的计算结果。

问题

半径为 12 cm 的圆的面积是多少?

提醒: $A = \pi r^2$.

π \times 12 \wedge 2 enter	$\pi \times 12^2$ 144π
\leftrightarrow	$\pi \times 12^2$ 144π 452.3893421

圆面积是 144π 平方厘米。当舍入到小数点后一位时, 圆面积约为 452.4 平方厘米。

角度菜单

2nd [angle]

2nd [angle] 显示两个子菜单选项, 可将角度单位修饰符指定为度 ($^\circ$)、分 ($'$)、秒 ($''$)、半径 (r), 或运用 $\blacktriangleright\text{DMS}$ 进行单位转换。您还可在直角坐标 (R) 和极坐标 (P) 之间进行转换。

从模式屏幕中选择一个角度制。可选择 DEG (默认) 或 RAD。根据角度制设置, 解释各条目并显示各项结果, 而无需输入角度单位修饰符。

如果从 Angle(角度) 菜单指定一个角度单位修饰符, 则计算将以该角度类型进行, 但结果会在角度制设置中给出。

示例

RAD	<code>mode</code> \odot <code>enter</code>	<pre> RAD DEG [30] RAD SCI FLOAT 0123456789 CLASSIC [F]HP[MIN] ↓ </pre>
	<code>clear</code> <code>2nd</code> <code>[trig]</code> <code>1</code> <code>30</code> <code>2nd</code> <code>[angle]</code> <code>1</code> <code>]</code> <code>enter</code>	<pre> RAD ++ sin(30°) 0.5 </pre>
DEG	<code>mode</code> <code>enter</code>	<pre> DEG MODE RAD RAD SCI FLOAT 0123456789 CLASSIC [F]HP[MIN] ↓ </pre>
° ' "	<code>clear</code> <code>2</code> <code>[π]</code> <code>2nd</code> <code>[angle]</code> <code>4</code> <code>enter</code>	<pre> DEG ++ sin(30°) 0.5 2π° 360 </pre>
►DMS	<code>1.5</code> <code>2nd</code> <code>[angle]</code> <code>5</code> <code>enter</code>	<pre> DEG ++ sin(30°) 0.5 2π° 360 1.5►DMS 1°30'0" </pre>

将极坐标 $(r, \theta) = (5, 30)$ 转换为直角坐标。然后, 将直角坐标 $(x, y) = (3, 4)$ 转换为极坐标。将结果舍入到小数点后一位。

R►P	<code>clear</code> <code>mode</code> \odot \odot \odot \odot <code>enter</code>	<pre> FIX DEG MODE RAD RAD SCI FLOAT 0123456789 CLASSIC [F]HP[MIN] ↓ </pre>
	<code>clear</code> <code>2nd</code> <code>[angle]</code> \odot <code>3</code> <code>5</code> <code>2nd</code> <code>[.]</code> <code>30</code> <code>]</code> <code>enter</code> <code>2nd</code> <code>[angle]</code> \odot <code>4</code> <code>5</code> <code>2nd</code> <code>[.]</code> <code>30</code> <code>]</code> <code>enter</code>	<pre> FIX DEG ++ P►Rx(5, 30) 4.3 P►Ry(5, 30) 2.5 </pre>
	<code>2nd</code> <code>[angle]</code> \odot <code>1</code> <code>3</code> <code>2nd</code> <code>[.]</code> <code>4</code> <code>]</code> <code>enter</code> <code>2nd</code> <code>[angle]</code> \odot <code>2</code> <code>3</code> <code>2nd</code> <code>[.]</code> <code>4</code> <code>]</code>	<pre> FIX DEG ++ P►Rx(5, 30) 4.3 P►Ry(5, 30) 2.5 R►Pr(3, 4) 5.0 R►Pθ(3, 4) 53.1 </pre>

enter

转换 $(r,\theta) = (5,30)$, 得出 $(x,y) = (4.3,2.5)$; 转换 $(x,y) = (3,4)$, 得出 $(r,\theta) = (5.0,53.1)$ 。

问题

两个相邻的角度分别为 $12^\circ 31' 45''$ 和 $26^\circ 54' 38''$ 。将这两个角度相加，并以 DMS 格式显示结果。将结果舍入到小数点后两位。

clear mode $\leftarrow \leftarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow$ enter	<pre> FIX DEG MODE RAD MODE SCI FLOAT 0123456789 CLASSIC ↓ </pre>
clear 12 2nd [angle]	<pre> FIX DEG DMS R+P 12° 31' 23" ↓ </pre>
1 31 2nd [angle] 2 45 2nd [angle] 3 + 26 2nd [angle] 1 54 2nd [angle] 2 38 2nd [angle] 3 enter	<pre> FIX DEG ++ 12°31'45"+26°54▶▶ 39.44 </pre>
2nd [angle] 5 enter	<pre> FIX DEG ++ 12°31'45"+26°54▶▶ 39.44 39.43972222221▶▶ 39°26'23" </pre>

结果为 39 度 26 分 23 秒。

问题

已知 $30^\circ = \pi / 6$ 弧度。在默认模式下，即度，计算出 30° 的正弦值。然后，将计算器设置为弧度制，并计算 $\pi / 6$ 弧度的正弦值。

说明：按下 **clear**，清除这两个问题之间的屏幕。

clear 2nd [trig] 1 30 \square enter	<pre> DEG ++ sin(30) 0.5 </pre>
mode \rightarrow enter clear 2nd [trig] 1 π $\frac{\pi}{a}$ 6 $\rightarrow \square$ enter	<pre> RAD ++ sin(30) 0.5 sin($\frac{\pi}{6}$) 0.5 </pre>

在计算器上保留弧度制，并计算 30° 的正弦值。将计算器更改为角度制，并计算 $\pi/6$ 弧度的正弦值。

2^{nd} [trig] 1 30 2^{nd} [angle] [enter] [] [enter]	<div style="text-align: right;">RAD \leftrightarrow</div> $\sin(30)$ 0.5 $\sin\left(\frac{\pi}{6}\right)$ 0.5 $\sin(30^\circ)$ 0.5
[mode] [enter] [clear] 2^{nd} [trig] 1 π $\frac{\pi}{6}$ 6 \rightarrow 2^{nd} [angle] 4 [] [enter]	<div style="text-align: right;">DEG \leftrightarrow</div> $\sin(30^\circ)$ 0.5 $\sin\left(\frac{\pi}{6}\right)$ 0.5

三角函数

2^{nd} [trig]

2^{nd} [trig] 显示所有支持的三角函数 (\sin 、 \cos 、 \tan 、 \sin^{-1} 、 \cos^{-1} 、 \tan^{-1}) 的菜单。从菜单中选择三角函数，然后输入数值。开始计算三角函数之前，选择所需的角度制。

示例，角度制

Tan	[mode] [enter] \downarrow \downarrow [enter] [clear] 2^{nd} [trig] 3 45 [] [enter]	<div style="text-align: right;">DEG \leftrightarrow</div> $\tan(45)$ 1
\tan^{-1}	2^{nd} [trig] 6 1 [] [enter]	<div style="text-align: right;">DEG \leftrightarrow</div> $\tan^{-1}(1)$ 45
Cos	5 \times 2^{nd} [trig] 2 60 [] [enter]	<div style="text-align: right;">DEG \leftrightarrow</div> $5 \times \cos(60)$ 2.5

示例，弧度制

Tan	[mode] \rightarrow [enter] [clear] 2^{nd} [trig] 3 π $\frac{\pi}{6}$ 4 \rightarrow [] [enter]	<div style="text-align: right;">RAD \leftrightarrow</div> $\tan\left(\frac{\pi}{4}\right)$ 1
\tan^{-1}	2^{nd} [trig] 6 1 [] [enter]	<div style="text-align: right;">RAD \leftrightarrow</div> $\tan^{-1}(1)$ 0.785398163

	↔	RAD ↔ 0.785398163 0.7853981633975+ $\frac{\pi}{4}$
Cos	5 [x] [2nd] [trig] 2 [π] [÷] 4 [)] [enter]	RAD ↔ $5 \times \cos\left(\frac{\pi}{4}\right)$ 3.535533906

问题

找出下文中直角三角形的 A 角。然后计算 B 角和斜边 c 的长度。长度单位为 m。将结果舍入到小数点后一位。

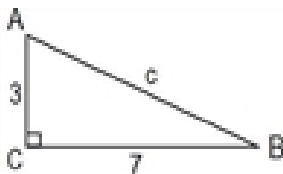
提醒：

$$\tan A = \frac{7}{3} \text{ 因此, } m\angle A = \tan^{-1}\left(\frac{7}{3}\right)$$

$$m\angle A + m\angle B + 90^\circ = 180^\circ$$

$$\text{因此, } m\angle B = 90^\circ - m\angle A$$

$$c = \sqrt{3^2 + 7^2}$$



[mode] [enter] [↙] [↘] [↵] [↶] [enter] [clear] [2nd] [trig] 6 7 [÷] 3 [)] [enter]	FIX DEG ↔ $\tan^{-1}\left(\frac{7}{3}\right)$ 66.8
90 [−] [2nd] [ans] [enter]	FIX DEG ↔ $\tan^{-1}\left(\frac{7}{3}\right)$ 66.8 90-ans 23.2
[√] 3 [x ²] + 7 [x ²] [enter]	FIX DEG ↔ $\tan^{-1}\left(\frac{7}{3}\right)$ 66.8 90-ans 23.2 $\sqrt{3^2+7^2}$ 7.6

舍入到小数点后一位，A 角的计算值为 66.8°，B 角的计算值为 23.2°，斜边长度为 7.6 m。

对数函数和指数函数

2nd **[log]**

2nd **[log]** 显示两个含有 **log**、**10[^]**、**ln** 和 **e[^]** 函数的子菜单。选中子菜单中所需的 **log** 函数，然后输入数值并使用 **[]** **enter** 关闭该表达式。

- **Log** 得到某个数的常用对数。
- **10[^]** 将 10 增加到指定的幂。
- **Ln** 得到某个数的对数，以 e ($e \approx 2.718281828459$) 为底。
- **E[^]** 将 e 增加到指定的幂。

示例

LOG	2nd [log] 1 1 [] enter	$\log(1)$ DEG ⁺⁺ 0
10 [^]	2nd [log] 2 2nd [log] 1 2 [] enter 2nd [log] 1 2nd [log] 2 5 [] enter	$10^{\log(2)}$ DEG ⁺⁺ 2 $\log(10^5)$ 5
LN	2nd [log] [] 1 5 [] [x] 2 enter	$\log(1)$ DEG ⁺⁺ 0 $\ln(5) \times 2$ 3.218875825
e [^]	2nd [log] [] 2 .5 enter	$e^{.5}$ FDD ⁺⁺ 1.648721271

统计

2nd **[stat]** **[data]**

2nd **[stat]** 显示具有以下选项的菜单：

- **1-Var Stats** 运用 1 个测定变量 x ，分析来自 1 个数据集的数据。
- **2-Var Stats** 运用 2 个测定变量，即自变量 x 和因变量 y ，分析来自 2 个数据集的成对数据。
- **StatVars** 显示统计变量的二级菜单。**StatVars** 菜单仅在计算 1-Var stats 或 2-Var stats 后显示。使用 **[]** 和 **[]** 找到所需变量，并按下 **enter** 将其选中。

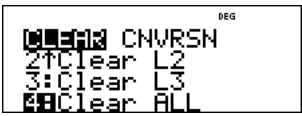
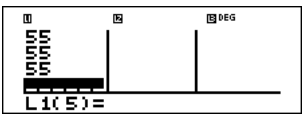

变量	定义
n	X 或 (x,y) 数据点的数量。
\bar{x} 或 \bar{y}	所有 x 或 y 值的平均值。
S_x 或 S_y	x 或 y 的样本标准偏差。
σ_x 或 σ_y	x 或 y 的总体标准偏差。
Σx 或 Σy	所有 x 或 y 值的总和。
Σx^2 或 Σy^2	所有 x^2 或 y^2 值的总和。
Σxy	所有 xy 对的 $(x...y)$ 总和。
a	线性回归斜率。
b	线性回归 y 截距。
r	相关系数。
x' (2-Var)	输入一个 y 值, 运用 a 和 b 计算 x 预期值。
y' (2-Var)	输入一个 x 值, 运用 a 和 b 计算 y 预期值。

要定义统计数据点:

1. 在 L1、L2 或 L3 中输入数据。(请参阅“数据编辑器和列表转换”。)
2. 按下 $\boxed{2nd} \boxed{[stat]}$ 。选中 **1-Var** 或 **2-Var** 并按下 \boxed{enter} 。
3. 选中 L1、L2 或 L3 和频率。
4. 按下 \boxed{enter} , 显示变量的菜单。
5. 要清除数据, 请按下 $\boxed{data} \boxed{data}$, 选中要清除的列表并按下 \boxed{enter} 。

示例



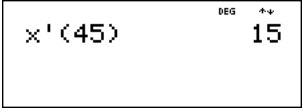
1-Var: 计算 {45,55,55,55} 的平均值

清除所有数据	$\boxed{data} \boxed{data} \downarrow \downarrow \downarrow$	
数据	$\boxed{enter} \boxed{45} \downarrow \boxed{55} \downarrow \boxed{55} \downarrow \boxed{55} \boxed{enter}$	
统计	$\boxed{2nd} \boxed{[stat]}$	

	1 \odot \odot	<pre> DEG 1-VAR STATS DATA: [L1] L2 L3 PRQ: [DATA] L1 L2 L3 CALC </pre>
	enter	<pre> DEG 1-Var: L1, 1 1: n=4 2: \bar{x}=52.5 3: \bar{y}=5 </pre>
统计变量	2nd [quit] 2nd [stat] 3	<pre> DEG 1-Var: L1, 1 1: n=4 2: \bar{x}=52.5 3: \bar{y}=5 </pre>
	2 enter	<pre> DEG ++ \bar{x} 52.5 </pre>
	\times 2 enter	<pre> DEG ++ \bar{x} 52.5 ans\times2 105 </pre>

2-变量: 数据: (45,30), (55,25); 计算: \bar{x} '(45)

清除所有数据	data data \odot \odot \odot	<pre> DEG FORMULA 2: Clear L2 3: Clear L3 4: Clear ALL </pre>
数据	enter 45 \odot 55 \odot \rightarrow 30 \odot 25 \odot	<pre> DEG + 45 30 55 25 ----- L2(3)= </pre>
统计	2nd [stat] (如果之前未进行过计算, 则屏幕可能不会显示 3:StatVars 。)	<pre> DEG STATS 1: 1-Var Stats 2: 2-Var Stats 3: StatVars </pre>
	2 \odot \odot	<pre> DEG 2-VAR STATS xDATA: [L1] L2 L3 yDATA: [L1] L3 CALC </pre>

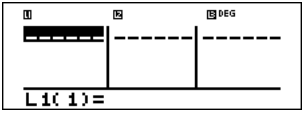
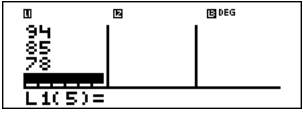

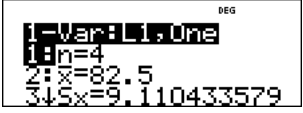
	enter	
	2nd [quit] 2nd [stat] 3 ← ←	
	enter 45) enter	

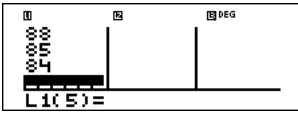

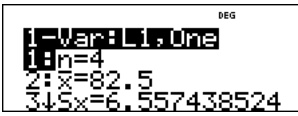
问题

Ada 最近四次考试的分数如下。

考试编号	1	2	3	4
分数	73	94	85	78

- 计算出 Ada 在四次考试中取得的平均成绩。
- Ada 发现她的其中两个考试分数出现错误。考试 2 应更改为 88 分，考试 4 应更改为 84 分。重新计算出 Ada 在四次考试中取得的平均成绩。
- 更改成绩前后，您注意到 Ada 的平均成绩发生了什么变化？

清除所有数据	data data 4	
数据	73 ← 94 ← 85 ← 78 ←	
	2nd [stat]	
平均成绩为 82.5 分。	1 ← ← enter	

[data] 88 84	
[2nd] [stat] 1	
[enter] 重新计算后的平均成绩为 82.5 分。	

Ada 的平均成绩没有发生变化。更正后, Ada 的成绩仍为 82.5 分。

平均成绩没有发生变化的原因是考试 2 的成绩降低了 6 分, 而考试 4 的成绩提高了 6 分。总体而言, 四次考试的总成绩分数保持不变(330 分)。

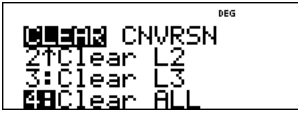
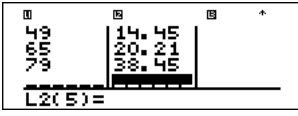
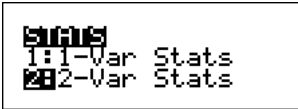
问题

下表列出了制动试验的结果。

试验编号	1	2	3	4
速度 (kph)	33	49	65	79
距离 (m)	5.30	14.45	20.21	38.45

利用这些数据点之间的关系, 估算出车辆以 55 kph 速度行驶时所需的停车距离。

这些数据点的手绘散点图表明存在线性关系。TI-34 MultiView™ 计算器运用最小二乘法, 寻找列表中所输入数据的最佳拟合线, 即 $y'=ax'+b$ 。

[data] [data] 4	
33 49 65 79 5.3 14.45 20.21 38.45	
[2nd] [stat]	

2 \odot \odot	<pre> 2-VAR STATS XDATA: [L1] L2 L3 YDATA: L1 [L2] L3 CALC </pre>
enter	<pre> 2-Var: L1, L2 1: n=4 2: \bar{x}=56.5 3: S_x=19.89137166 </pre>
按下 \odot , 查看 a 和 b 。	<pre> 2-Var: L1, L2 C\uparrow: Σxy=5234.15 D: a=0.6773251896 E: b=-18.66637321 DEG </pre>

最佳拟合线 $y' = 0.6773251896x' - 18.66637321$ 对数据的线性趋势进行了建模。

2nd [quit] 2nd [stat] 3 \odot	<pre> 2-Var: L1, L2 F: r=0.963411717 G: x' H: y' </pre>
enter 55 \downarrow enter	<pre> DEG \leftrightarrow y'(55) 18.58651222 </pre>

对于以 55 kph 行驶的车辆, 该线性模型给出了其制动距离估值 18.59 m。

概率

prb

该键显示两个菜单: **PRB** 和 **RAND**。

PRB 菜单含有以下选项:

nPr	在已知 n 和 r 的情况下, 计算一次取 r 的 n 个项目的可能 排列 数量。物体顺序很重要, 比如比赛中。 n 和 r 必须为正整数。
nCr	在已经知 n 和 r 的情况下, 计算一次取 r 的 n 个项目的可能 组合 数量。物体顺序并不重要, 比如纸牌。 n 和 r 必须为正整数。
!	阶乘 是 1 到 n 的正整数的乘积。 n 必须是一个 ≤ 69 的整数。

RAND 菜单含有以下选项:

rand	生成一个介于 0 和 1 之间的随机实数。要控制随机数的序列, 请为 rand 存储一个 \geq
-------------	--

	0 的整数(种子值)。每次生成随机数时,该种子值都会随机变化。
randint(	生成一个介于两个整数 A 和 B 之间的随机整数,即 $A \leq \text{randint} \leq B$ 。这两个整数用逗号分开。

示例

nPr	8	8 ⁺
	[prb]	PRB RAND 1:nPr 2:nCr 3:!
	[enter] 3 [enter]	8 nPr 3 336 ⁺
nCr	52 [prb] 25 [enter]	52 nCr 5 2598960 ⁺
!	4 [prb] 3 [enter]	4! 24 ⁺
STO ▶ rand	5 [sto▶] [prb] [↓]	PRB RAND 1:rand 2:randint(
	1 [enter]	5→rand 5 ⁺
rand	[prb] [↓] 1 [enter]	5→rand 5 ⁺ rand 0.000093165

randint(prb \downarrow 2 3 2nd [,] 5) enter	5→rand * rand 5 0.000093165 randint(3,5) 5
----------	---	---

问题

一家冰淇淋店宣称能够制作 25 种口味的冰淇淋。您喜欢一盘冰淇淋有三种不同口味。炎炎夏日，您可尝试多少种冰淇淋组合？

25		25 *
prb 2		25 nCr *
3 enter		25 nCr 3 * 2300

您可选择 2300 盘具有不同口味组合的冰淇淋！如果炎炎夏日持续 90 天之久，那么您每天需要吃掉约 25 盘冰淇淋！

数字工具

数据编辑器和列表转换

data

data 使您最多在三个列表中输入数据。每个列表最多可包含 42 个项目。按下 **2nd** \odot ，进入列表顶部；按下 **2nd** \ominus ，进入列表底部。

列表转换允许 **f \leftrightarrow d**、**►%**、**►Simp** 和 **n/d \leftrightarrow Un/d**。

数字记数、十进制记数和角度制会影响元的显示(分数元除外)。

示例

L1	data 1 $\frac{a}{d}$ 4 \odot 2 $\frac{a}{d}$ 4 \odot 3 $\frac{a}{d}$ 4 \odot 4 $\frac{a}{d}$ 4 enter	
转换	data \odot	
	enter	
	data enter 2nd [f\leftrightarrowd]	
	enter	

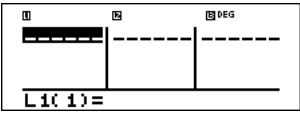
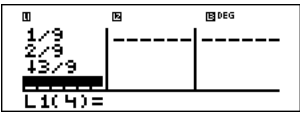
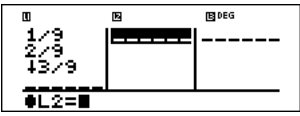
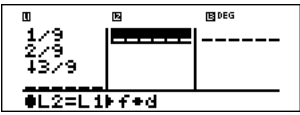
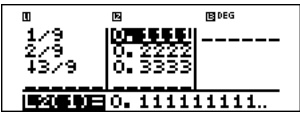
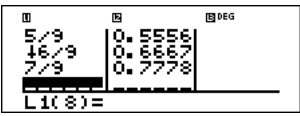
注意，L2 根据输入的转换进行计算，而作者行中的 L2(1)= 被突出显示，旨在表明该列表为转换结果。

问题

1 2 3

7

计算 $\frac{9}{9}$ 、 $\frac{9}{9}$ 和 $\frac{9}{9}$ 的小数表示值。通过该模式，可预测 $\frac{9}{9}$ 的小数表示值？根据计算器上的列表，核对您的答案。

data data 4 data 5	
1 $\frac{\square}{\square}$ 9 \ominus 2 $\frac{\square}{\square}$ 9 \ominus 3 $\frac{\square}{\square}$ 9 enter	
\blacktriangleright data \blacktriangleright 1	
data 1 2nd [f \leftrightarrow d]	
enter	
输入该分数的其余部分，测试您的模式。注意，在 L1 中输入时，L2 会更新。	

4 5

该模式似乎表明，小数表示值就是将分子中的数字除以 9。输入 9、9、

6 7

9，最终 9 验证了这一说明。注意，列表中的最后一位数字进行了舍入，因此 0.777777... 舍入后显示为 0.77778。

存储的运算 (op)

op1 op2 2nd [set op1] 2nd [set op2]

TI-34 MultiView™ 计算器存储两个运算，即 **op1** 和 **op2**。如需将某个运算存储为 **op1** 或 **op2** 并将其撤回：

- 按下 2nd [set op1] 或 2nd [set op2]。如果显示了上一个运算，则可能需要按下 clear。
- 输入该运算(数字、运算或菜单项及其参数的任意组合)。
- 按下 enter，将运算保存到内存中。

4. $\boxed{(-)}$ 或 $\boxed{\text{op2}}$ 会撤回并显示条目行上的运算。TI-34 MultiView™ 计算器会自动计算结果(无需按下 $\boxed{\text{enter}}$)。

示例

设置 op1	$\boxed{2\text{nd}}$ $\boxed{\text{set op1}}$ $\boxed{\times}$ $\boxed{2}$ $\boxed{+}$ $\boxed{3}$ $\boxed{\text{enter}}$	OP1= \times 2+3 PBD
op1	$\boxed{4}$ $\boxed{\text{op1}}$	4 \times 2+3 DEG \leftrightarrow n=1 11
	$\boxed{6}$ $\boxed{\text{op1}}$	4 \times 2+3 DEG \leftrightarrow n=1 11 6 \times 2+3 n=1 15
设置 op2	$\boxed{2\text{nd}}$ $\boxed{\text{set op2}}$ $\boxed{\times}$ $\boxed{10}$ $\boxed{\text{enter}}$	OP2= \times 10 PBD
op2	$\boxed{1}$ $\boxed{\text{op2}}$	1 \times 10 DEG \leftrightarrow n=1 10
	$\boxed{\text{op2}}$	1 \times 10 DEG \leftrightarrow n=1 10 10 \times 10 n=2 100
	$\boxed{\text{op2}}$	1 \times 10 DEG \leftrightarrow n=1 10 10 \times 10 n=2 100 100 \times 10 n=3 1000

问题

如果 Harry 在自己家的杂货店里帮工数小时，父亲每周将会向他支付 15 美元。为了购买自己喜欢的几本书和电子游戏，Harry 想把自己的所有收入都存起来。他估计自己需要赚 240 美元才能购买想要的所有东西。为 Harry 创建一个周收入表，看看他的积蓄将如何增长。Harry 需要工作几周才能攒下足够的钱来购买想要的东西？

$\boxed{2\text{nd}}$ $\boxed{\text{set op1}}$ (必要时，按下 $\boxed{\text{clear}}$ ，清除上一次运算) $\boxed{+}$ $\boxed{15}$ $\boxed{\text{enter}}$	OP1= $+$ 15 PBD
--	--

0 <input type="text" value="op1"/> <input type="text" value="op1"/> <input type="text" value="op1"/> <input type="text" value="op1"/>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>DEG</th> <th>↕</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0+15</td> <td>n=1</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>15+15</td> <td>n=2</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>30+15</td> <td>n=3</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>45+15</td> <td>n=4</td> <td>60</td> </tr> </tbody> </table>		DEG	↕	0+15	n=1	15	15+15	n=2	30	30+15	n=3	45	45+15	n=4	60
	DEG	↕														
0+15	n=1	15														
15+15	n=2	30														
30+15	n=3	45														
45+15	n=4	60														
<input type="text" value="op1"/> <input type="text" value="op1"/> <input type="text" value="op1"/> <input type="text" value="op1"/>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>DEG</th> <th>↕</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>60+15</td> <td>n=5</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>75+15</td> <td>n=6</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>90+15</td> <td>n=7</td> <td>105</td> </tr> <tr> <td>105+15</td> <td>n=8</td> <td>120</td> </tr> </tbody> </table>		DEG	↕	60+15	n=5	75	75+15	n=6	90	90+15	n=7	105	105+15	n=8	120
	DEG	↕														
60+15	n=5	75														
75+15	n=6	90														
90+15	n=7	105														
105+15	n=8	120														
<input type="text" value="op1"/> <input type="text" value="op1"/> <input type="text" value="op1"/> <input type="text" value="op1"/>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>DEG</th> <th>↕</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>120+15</td> <td>n=9</td> <td>135</td> </tr> <tr> <td>135+15</td> <td>n=10</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>150+15</td> <td>n=11</td> <td>165</td> </tr> <tr> <td>165+15</td> <td>n=12</td> <td>180</td> </tr> </tbody> </table>		DEG	↕	120+15	n=9	135	135+15	n=10	150	150+15	n=11	165	165+15	n=12	180
	DEG	↕														
120+15	n=9	135														
135+15	n=10	150														
150+15	n=11	165														
165+15	n=12	180														
<input type="text" value="op1"/> <input type="text" value="op1"/> <input type="text" value="op1"/> <input type="text" value="op1"/>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>DEG</th> <th>↕</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>180+15</td> <td>n=13</td> <td>195</td> </tr> <tr> <td>195+15</td> <td>n=14</td> <td>210</td> </tr> <tr> <td>210+15</td> <td>n=15</td> <td>225</td> </tr> <tr> <td>225+15</td> <td>n=16</td> <td>240</td> </tr> </tbody> </table>		DEG	↕	180+15	n=13	195	195+15	n=14	210	210+15	n=15	225	225+15	n=16	240
	DEG	↕														
180+15	n=13	195														
195+15	n=14	210														
210+15	n=15	225														
225+15	n=16	240														

Harry 的周收入表如屏幕中所示。从表中可看出，Harry 需要工作 16 周才能赚到 240 美元。

参考信息

错误

当 TI-34 MultiView™ 计算器检测到错误时，会显示出错消息并注明错误类型。

要纠正错误，请记录错误类型并确定错误产生原因。如果无法识别错误，请使用以下列表，表中详细描述了错误消息。

按下 **clear**，清除错误消息。将显示上一个屏幕，并在错误位置或附近显示光标。修改表达式。

ARGUMENT(参数) — 函数的参数数量不正确。

DIVIDE BY 0(除以零) — 您尝试除以零。

DOMAIN(域) — 您为超出有效范围的函数指定了一个参数。例如：

- $x\sqrt{y}$: $x = 0$ 或 ($y < 0$ 和 x 不是奇整数)。
- \sqrt{x} : $x < 0$ 。
- **LOG** 或 **LN**: $x \leq 0$ 。
- **tan**: $x = 90^\circ$ 、 -90° 、 270° 、 -270° 、 450° 等，弧度制亦相同。
- \sin^{-1} 或 \cos^{-1} : $|x| > 1$ 。
- **nCr** 或 **nPr**: n 或 r 不是 ≥ 0 的整数。
- **▸simp**: 输入一个简化值 0; 使用 $\geq 1E10$ 的简化值; 尝试简化非分数。

EQUATION LENGTH(方程长度) — 一条目超过数字限制(条目行为 88, 统计条目或常数条目为 47); 例如, 将一个条目与一个超出限制的常数进行组合。

FRQ DOMAIN(FRQ 域) — FRQ 值(1-var statistics 中) < 0 。

OVERFLOW(溢出) — 您尝试输入或已计算出一个超出计算器范围的数字。

STAT(统计) — 尝试在未定义数据点的情况下计算 1-var stat 或 2-var stat, 或在数据列表长度不相等时, 尝试计算 2-var stat。

CONVERSION(转换)

- 该转换不包含某个转换(例如, **f \leftrightarrow d**) 之后的列表名称(L1、L2 或 L3)。
- 您尝试输入一个函数(例如, L1 + 3)。

SYNTAX(语法) — 此命令含语法错误, 或其函数、参数、括号或逗号错位。如果采用 **□**, 请尝试使用 **□**。

OP NOT DEFINED(未定义 OP) — 运算(**op1** 或 **op2**) 未予定义。

MEMORY LIMIT(内存限制)

- 该计算包含太多未完成的运算(超过 23 个)。
- 如果使用 **op1** 或 **op2**, 您尝试使用分数、平方根和带有 \wedge 、 $x\sqrt{\quad}$ 和 x^2 的指数, 输入四层以上的嵌套函数(仅限 MathPrint™ 模式)。

LOW BATTERY(电池电量不足) — 请更换电池。

说明: 该消息短暂显示, 然后消失。按下 **clear**, 不会清除该消息。

电池信息

电池使用注意事项

- 不要将电池放在儿童接触得到的地方。
- 不要混用新电池和用过的电池。不要混用不同品牌或同一品牌不同类型的电池。
- 不要混用可充电电池和不可充电电池。
- 按照极性(+ 和 -) 图示安装电池。
- 不要将不可充电电池放到电池充电器中。
- 立即按正确方式弃置用过的电池。
- 不要焚烧或拆卸电池。
- 如果吞入电芯或电池, 请立即就医。在美国境内, 请致电 1-800-222-1222 联系国家毒物中心收集。

电池处置

不要切割、穿刺电池或将其丢至火中。电池可能爆裂或爆炸, 释放出有毒的化学物质。请按照当地法规处置电池。

根据美国加州法规 22 CCR 67384.4, 以下内容适用于本装置中的纽扣电池:

高氯酸盐材料 - 可申请特殊处理。

请访问 www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate

如何拆除或更换电池

TI-34 MultiView™ 计算器采用一块 3 伏 CR2032 锂电池供电。

拆下保护罩并将 TI-34 MultiView 计算器正面朝下。

- 使用小螺丝刀, 拆下壳体背部的螺钉。
- 从底部开始, 小心将前部与后部分离。**请谨慎操作**, 切勿损坏任何内部零件。
- 必要时, 使用小螺丝刀, 将电池取出。
- 更换电池时, 检查极性(+ 和 -) 是否正确并将新电池滑入安装部位。用力按压, 使新电池卡入到位。

重要信息: 更换电池时, 应避免接触 TI-34 MultiView 计算器的其他组件。

对于电量已耗尽的电池, 应根据当地法规的要求及时予以处置。

如果遇到问题

请查看说明, 确保正确计算和使用。

检查电池, 确保电力充足且安装正确。

如出现以下情况，请更换电池：

- **on** 无法启动设备，或
- 屏幕变为空白，或
- 您获得意料之外的结果。

一般信息

在线帮助

education.ti.com/eguide

选择您所在的国家/地区以获取更多产品信息。

联系 TI 支持中心

education.ti.com/ti-cares

选择您所在的国家/地区以获取技术和其他支持资源。

服务和保修信息

education.ti.com/warranty

选择您所在的国家/地区，以获取有关保修期限、条款或产品服务的信息。

有限保修。本保修条款不会影响您的法定权利。

Texas Instruments Incorporated

12500 TI Blvd.

Dallas, TX 75243