

# 一元一次方程的解法



# 目 录

- 一元一次方程的定义和形式
- 解一元一次方程的步骤
- 解一元一次方程的技巧
- 一元一次方程的应用
- 练习题和答案

contents

01

# 一元一次方程的定义和形式

# 定义



## 定义

一元一次方程是只含有一个未知数，并且未知数的次数为1的方程。



## 例如

$ax + b = 0$ ，其中 $a$ 和 $b$ 是已知数， $x$ 是未知数。

# 形式

## 一般形式

一元一次方程的一般形式是  $ax + b = 0$ ，其中  $a \neq 0$ 。

## 标准形式

如果  $a = 1$ ，方程可以简化为  $x + b = 0$ 。

The image shows handwritten mathematical formulas on a piece of paper. The top formula is  $\psi(x) = Be^{-\sqrt{\frac{2m}{\hbar^2}}[V-E]x}$ . Below it is the derivative  $\frac{d\psi(x)}{dx} = -B \frac{2m}{\hbar^2} [V-E] e^{-\sqrt{\frac{2m}{\hbar^2}}[V-E]x}$ . At the bottom is the quadratic formula  $x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$ .



# 示例

## ● 示例1

$$2x - 5 = 0$$

## ● 示例2

$$x + 3 = 0$$

## ● 示例3

$$-3x + 4 = 0$$



02

# 解一元一次方程的步骤

# 去分母

## 确定分母

首先需要识别方程中的分母，并确保它们都是正数。

## 乘以最小公倍数

将方程两边的每一项都乘以分母的最小公倍数，从而消除分母。





# 去括号

## 识别括号

检查方程中是否有括号，并确定括号的级别。

## 展开括号

根据括号级别，将括号内的每一项分别乘以括号前的系数，然后加或减。





# 移项



## 识别移项

观察方程中需要移动的项，包括正项和负项。

## 移项到同一边

将需要移动的项从方程的一边移到另一边，确保移动的项的系数保持不变。



# 合并同类项

## 识别同类项

---

检查方程中是否有相同或相似的项。

## 合并同类项

---

将相同或相似的项加在一起，简化方程。



# 化简方程

## 简化系数

通过约简系数来进一步简化方程。

## 化简方程

通过移项、合并同类项和化简系数，最终得到一元一次方程的解。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：  
<https://d.book118.com/748014102047007004>