

部编版五年级上册数学第五单元简易方程课件

目录

部编版五年级上册数学第五单元简易方程课件（1）.....	3
一、单元概述.....	3
1.1 单元目标.....	3
1.2 教学重难点.....	3
二、基础知识.....	4
2.1 方程的定义.....	4
2.2 方程的解.....	5
2.3 方程的解法.....	6
三、典型例题解析.....	7
3.1 一元一次方程的应用.....	7
3.2 方程的解法举例.....	9
3.3 方程的解的检验.....	10
四、课堂练习.....	11
4.1 基础练习.....	11
4.2 提高练习.....	13
4.3 创新练习.....	14
五、课后作业.....	15
5.1 基础作业.....	15
5.2 提高作业.....	16

5.3 综合作业.....	17
六、教学反思.....	18
6.1 教学方法探讨.....	19
6.2 学生学习情况分析.....	20
6.3 教学效果评估.....	21
部编版五年级上册数学第五单元简易方程课件 (2).....	22
一、导入新课.....	22
1. 简要回顾以前学过的方程知识.....	22
2. 引入本单元的学习目标.....	23
二、探索新知.....	23
3. 简易方程的定义和特点.....	24
1.1 简易方程的概念.....	25
1.2 简易方程的解法.....	26
2. 列方程解决实际问题.....	27
三、巩固练习.....	27
4. 基本练习题.....	27
1.1 方程概念辨析题.....	28
1.2 简易方程求解题.....	28
3. 拓展应用题.....	29
2.1 图形表示问题.....	31
2.2 数据分析问题.....	32
四、课堂小结.....	33

5. 总结本节课的重点内容.....	33
6. 强调简易方程学习的意义和方法.....	34
五、布置作业.....	35
7. 课后作业.....	35
8. 思考题.....	36
六、教学反思.....	37
9. 分析教学效果，总结优点与不足.....	37
10. 提出改进措施，优化教学设计.....	38

部编版五年级上册数学第五单元简易方程课件（1）

一、单元概述

本单元是部编版五年级上册数学第五单元，主要围绕“简易方程”这一核心内容展开教学。简易方程是数学中的一个重要部分，它不仅能够帮助学生理解数量之间的关系，还能够培养学生的逻辑思维能力和问题解决能力。

在本单元中，我们将通过丰富的实例和有趣的活动，引导学生逐步探索和理解简单方程的概念和解法。我们将从实际问题出发，让学生在解决问题的过程中，学会用数学语言描述问题，并尝试用数学模型（即方程）来表示这些关系。

此外，本单元还将注重培养学生的观察能力和归纳能力，让他们在观察和分析问题的过程中，能够发现问题的本质，并总结出解题的规律和方法。通过本单元的学习，学生将能够熟练地解一些简单的方程，为后续学习更复杂的数学知识打下坚实的基础。

同时，我们也将注意到学生在学习过程中可能遇到的困难和挑战，因此在教学过程中将给予足够的关注和支持，帮助学生克服困难，取得进步。

1.1 单元目标

本单元旨在帮助学生：

11. 理解和掌握简易方程的基本概念，包括方程、未知数、等式的性质等；
12. 能够根据实际问题建立简易方程，并解决简单的应用问题；
13. 提高学生的逻辑思维能力和数学建模能力；
14. 培养学生运用方程解决实际问题的意识和能力；
15. 通过对简易方程的学习，增强学生对数学学科的兴趣和自信心。

1.2 教学重难点

教学重点：

- 理解并掌握简易方程的概念和特点。
- 学会用字母表示未知数，并能正确写出方程。
- 掌握加减乘除四则运算在方程中的运用。
- 学会利用等式的性质解方程。
- 掌握一元一次方程的基本解法。

教学难点：

- 理解方程的意义和作用，以及如何通过方程解决问题。
- 掌握加减乘除四则运算在方程中的运用，特别是括号的使用。
- 学会利用等式的性质解一元一次方程，包括移项、合并同类项等步骤。
- 解决实际问题时，如何灵活运用所学知识，将方程与实际情境相结合。

二、基础知识

16. 简易方程的概念

- 定义：简易方程是含有未知数的等式，其目的是通过已知量求解未知量。
- 形式：一般地，一个简易方程可以表示为 $(ax + b = c)$ ，其中 (a) 和 (b)

是已知常数， (x) 是未知数，而 (c) 是常数。

4. 解简易方程的基本步骤

17. 移项: 将含未知数的项移到方程的一边，其他项移动到另一边，使未知数单独在方程的一侧。

18. 合并同类项: 对方程中的相同变量进行加减运算，以简化方程。

19. 化系数为 1: 通过除法操作，使得未知数的系数变为 1（即化简方程），从而直接得出未知数的值。

20. 常见类型和解题技巧

- 一元一次方程: 这类方程只有一个未知数，并且未知数的次数为 1。解这类方程的关键在于找到能使等式成立的未知数的值。
- 应用题: 在解决实际问题时，首先需要根据题目条件列出简易方程，然后利用上述方法求解。

通过掌握这些基础知识和解题技巧，学生能够有效地解决问题，提高解简易方程的能力。希望同学们能在学习过程中不断进步，挑战更高的难题！

这个段落提供了简易方程的基础概念和基本解题步骤，帮助学生理解如何建立和解简易方程。希望这对你有帮助！

2.1 方程的定义

亲爱的同学们，你们已经接触了很多关于数学表达式和等式的知识，那么今天我们将带领你们走进一个新的领域——方程。我们将学习什么是方程，以及如何解方程。

首先，我们来理解一下什么是方程。方程是一个包含未知数和等号的数学表达式，例如，我们可以说 $5 + x =$

10 就是一个方程，这里的 x 就是未知数。方程的主要作用就是帮助我们找到未知数的值，通过已知的信息和数学运算规则，我们可以找到未知数的值，使得方程两边的值相等。这就是我们解方程的目标。

在我们的生活中，有很多问题都可以通过设立方程来解决。比如，我们知道一些物体的数量和总重量，但是不知道每个物体的具体重量，这时我们就可以设立一个方程来找出每个物体的重量。这就是我们学习简易方程的意义所在。

在接下来的学习中，我们将一起探索如何解方程，理解方程的解是如何找到的。我们会学习如何使用加减法、乘除法来找到方程的解。我们还将学习如何设立方程来解决实际生活中的问题，希望你们能积极参与到这个新的学习旅程中来，一起发现数学的魅力！

2.2 方程的解

在本节课中，我们将深入探讨如何通过解方程来找到未知数的值。首先，我们复习一下什么是方程：一个含有未知数的等式叫做方程。接下来，我们要学习如何求解这类等式中的未知数。

在数学中，方程的解是使得等式成立的那个数值或变量值。例如，在方程 $(3x + 5 = 14)$ 中， $(x = 3)$ 是这个方程的一个解，因为当我们将 $(x = 3)$ 代入原方程时，得到的结果为 $(3 \times 3 + 5 = 9 + 5 = 14)$ ，这与原方程左边相等。

求解方程的方法有多种，包括：

直接法：

直接法就是将方程两边的操作保持一致，从而消去某个项，直到解出未知数。例如，在方程 $(2y - 7 = 15)$ 中，我们可以先加 7 到两边，得到 $(2y = 22)$ ，然后除以 2 得到 $(y = 11)$ 。

代换法：

代换法是指利用已知条件和方程关系，逐步找出未知数的值。比如，在方程

$(a(b + c) = d)$ 中，如果我们知道 $(b = 3)$ 和 $(c = 4)$ ，那么可以将它们代入方程中计算出 (d) 的值。

增减法：

增减法主要用于解含分数或小数的方程，它涉及到改变方程的结构而不改变其根的情况。这种方法通常涉及乘以或除以相同的数（不等于零）。

通过上述方法，我们可以有效地求解各种类型的方程，找到其中的未知数。掌握这些技巧对于解决实际问题非常有用，因为它可以帮助我们在日常生活、科学实验乃至更复杂的问题中进行分析和推理。

2.3 方程的解法

当我们面对一个方程时，首先要理解它的含义，并尝试找出未知数的值。今天，我们就来学习几种常见的方程解法。

2.1. 移项法

移项法是一种常用的解方程方法，当我们发现方程中的某些项可以在等式两边同时移动时，就可以通过移项来简化方程。

例如： $x + 5 = 12$

我们可以将 5 移到等号的另一边，得到：

$$x = 12 - 5$$

$$x = 7$$

5. 等式的基本性质

等式有两个重要的基本性质：

- 等式两边同时加上或减去同一个数，等式仍然成立。
- 等式两边同时乘以或除以同一个非零数，等式仍然成立。

利用这两个性质，我们可以通过对方程两边进行相同的运算来求解未知数。

3. 乘除法解方程

对于包含乘法的方程，我们可以使用乘除法来解。首先，将方程中的乘法运算转化为加法或减法运算，然后利用前面提到的方法求解。

例如： $3x = 18$

我们可以将方程两边同时除以 3，得到：

$$x = 18 \div 3$$

$$x = 6$$

4. 加减法解方程

对于包含加减法的方程，我们可以通过加减法来求解。通过对方程两边进行相同的加减运算，逐步消去未知数前面的系数，从而得到未知数的值。

例如： $2x + 3 = 7$

我们可以先将 3 移到等号的另一边：

$$2x = 7 - 3$$

$$2x = 4$$

然后，再将方程两边同时除以 2，得到：

$$x = 4 \div 2$$

$$x = 2$$

三、典型例题解析

22. 例题一：设一个数的 2 倍减去 4 等于 6，求这个数。

解题步骤：

(1) 设这个数为 x ；

(2) 根据题意，列出方程： $2x - 4 = 6$ ；

(3) 将方程两边的 -4 移项到等式右边，得到 $2x = 6 + 4$ ；

(4) 化简得到 $2x = 10$ ；

(5) 将方程两边同时除以 2，得到 $x = 5$ 。

答案：这个数是 5。

6. 例题二：小明有 x 元，他买了 3 本书后，剩下的钱是原来的 $\frac{2}{3}$ ，求小明原来有多少元。

解题步骤：

(1) 设小明原来有 x 元；

(2) 根据题意，列出方程： $x - 3 = (\frac{2}{3})x$ ；

(3) 将方程两边的 $(\frac{2}{3})x$ 移项到等式右边，得到 $x - (\frac{2}{3})x = 3$ ；

(4) 化简得到 $(\frac{1}{3})x = 3$ ；

(5) 将方程两边同时乘以 3，得到 $x = 9$ 。

答案：小明原来有 9 元。

4. 例题三：一个长方形的长是宽的 2 倍，如果长方形的长是 12 厘米，求长方形的宽。

解题步骤：

(1) 设长方形的宽为 x 厘米；

(2) 根据题意，列出方程： $2x = 12$ ；

(3) 将方程两边同时除以 2，得到 $x = 6$ 。

答案：长方形的宽是 6 厘米。

通过以上三个例题的解析,同学们可以了解到简易方程的基本解题思路和解题方法。在解题过程中,要注意列出方程的准确性,以及方程变形过程中的符号变化。

3.1 一元一次方程的应用

一元一次方程是指只含有一个未知数,并且未知数的最高次数是1的等式。在实际应用中,我们经常会遇到需要解决实际问题的情况,这时候就需要用一元一次方程来表示和解决问题。下面将介绍几种常见的应用情景:

23. 购物预算问题: 假设你计划去超市购买一些食品和饮料, 你需要制定一个预算。

假设你购买了5瓶矿泉水, 每瓶价格为2元, 另外还购买了10包饼干, 每包价格为3元。那么你总共花费了多少钱呢? 这个问题可以用一元一次方程来解决, 设总花费为 x 元, 那么可以建立方程 $x = 2 \times 5 + 3 \times 10$ 。解这个方程可以得到 x 的值, 即总花费为25元。

24. 旅行计划问题: 假设你计划周末去郊游, 你需要确定每个人需要多少食物和水。

假设共有4人参加, 每人需要1.5升水和1包饼干。那么总共需要多少升水和多少包饼干呢? 这个问题可以用一元一次方程来解决, 设总共需要 y 升水和 z 包饼干, 那么可以建立方程 $y = 1.5 \times 4$, $z = 1 \times 4$ 。解这个方程可以得到 y 和 z 的值, 即总共需要8升水和8包饼干。

25. 时间计算问题: 假设你需要在一天内完成一项任务, 任务包括两部分: 一部分是

跑步, 另一部分是骑自行车。已知跑步的速度是6公里/小时, 骑自行车的速度是12公里/小时。如果从早上8点开始跑步, 直到中午12点结束, 然后从12点开始骑自行车, 直到下午2点结束。问总共需要多少时间? 这个问题可以用一元一次方程来解决, 设总共需要 t 小时, 那么可以建立方程 $t = (12 - 8) + (12 - 8) \times 6 / 12 + (12 - 8) \times 12 / 12$ 。解这个方程可以得到 t 的值, 即总共需要2

小时。

通过以上例子可以看出，一元一次方程在解决实际问题时非常有用。它可以帮助我们更好地理解和分析问题，并找到解决问题的最佳方法。因此，在学习数学的过程中，我们需要加强对一元一次方程的理解和应用能力，以便在实际生活中更好地运用所学知识。

3.2 方程的解法举例

在学习了简易方程的基础之后，我们进入了方程的解法探讨阶段。这一部分的学习重点在于掌握如何通过已知条件求出未知数的具体数值，即解方程。

首先，我们将从基本的等式开始，通过简单的加减乘除运算来找到等式两边相等的值。例如，在一个简单的等式如 $(x + 5 = 10)$ 中，我们需要找出 (x) 的具体数值，可以通过从等式的右边减去 5 得到 $(x = 5)$ 。这是通过直接操作等式左边和右边达到的平衡状态，从而得出方程的解。

接下来，当遇到需要进行乘除运算的情况时，我们同样会根据等式的性质来进行调整。以等式 $(2(x-3) = 8)$ 为例，我们可以先将等号两边同时除以 2，这样就能消除系数带来的影响，进而简化为 $((x-3) = 4)$ 。接着，再通过加上 3 使等式两边保持平衡，最终得到 $(x = 7)$ 。这里的关键是理解等式的基本性质：等式两边同时执行相同的运算（包括加、减、乘、除），结果等式仍然成立。

此外，对于含有括号的复杂方程，我们也应遵循先算括号内的步骤，然后再逐步解决其他部分，确保解题过程的一致性和准确性。

总结来说，解方程的过程不仅要求我们对基础的数学运算有扎实的理解，还需要灵活运用等式的基本性质和运算法则。只有这样，才能有效地找到未知数的精确解，从而深入理解和应用简易方程的知识。

3.3 方程的解的检验

引言：

在求解方程的过程中，我们得到了一个答案，但这个答案是否真的是方程的解呢？为了确保答案的准确性，我们需要对解进行检验。检验的过程是验证将解代入原方程后，是否能满足方程两边的平衡。

检验步骤：

26. 代入方程：将求得的解代入原方程中，替换未知数。

- 例如，如果我们求得的解是 $x = 5$ ，那么我们将原方程中的 x 替换为 5 。

7. 计算两边：计算新方程两边的值，看它们是否相等。

- 如果两边的值相等，说明这个解是正确的。
- 如果两边的值不相等，说明这个解是错误的，需要重新检查求解过程。

示例说明：

假设我们有一个方程 $2x + 3 = 15$ ，我们求解得到 $x = 6$ 。为了检验这个解是否正确，我们可以按照以下步骤操作：

- 将 $x = 6$ 代入原方程中，得到新的方程 $2 \times 6 + 3 = 15$ 。
- 计算左边得到 $12 + 3 = 15$ 。
- 比较两边，发现两边的值相等，所以我们可以确认 $x = 6$ 是方程的解。

重点提示：

- 检验是确保解正确性的重要步骤，不能省略。
- 检验时需要注意运算的准确性，任何小错误都可能导致结果的不准确。
- 学会通过检验发现求解过程中的问题，有助于提升数学问题解决能力。

互动环节：

请同学们自己选择一个方程，求解后按照上述步骤进行检验，并分享检验结果。通过这种方式，同学们可以更加深入地理解解的检验过程，提高数学学习的实效性。

四、课堂练习

在本节课的学习中，我们通过一系列的练习巩固了所学知识，以下是部分练习题：

27. 解下列方程：

(1) $3x + 5 = 20$

(2) $x - 4 = 7$

(3) $6y = 30$

8. 判断下列方程是否正确，并说明理由。

(4) 如果 $x + 5 = 10$ ，则 $x = 5$

(5) 如果 $3y = 9$ ，则 $y = 3$

(6) 如果 $2z - 8 = 10$ ，则 $z = 9$

5. 解答以下问题：

(7) 小明有 20 元钱，他买了一本书花了 12 元，请问他还剩多少钱？

(8) 某班有 30 名学生，其中女生占总人数的 40%，请问男生有多少人？

(9) 将一个长方形的长增加到原来的两倍，宽不变，面积增加了原来的一半，求原长和宽的比例。

这些练习旨在帮助同学们进一步理解和掌握简易方程的知识点，提高解题能力和逻辑思维能力。

4.1 基础练习

一、填空题

28. 如果小明有 x 本书，他给小红 5 本后还剩 8 本，那么小明原来有多少本书？（用

方程表示)

29. 一个数的 3 倍减去 15 等于这个数的 2 倍，求这个数。（用方程表示）

30. 已知甲每天走 5 千米，乙每天比甲多走 2 千米，乙每天走多少千米？（用方程表示）

二、选择题

31. 下列哪个方程是二元一次方程？

A. $x + y = 7$

B. $xy = 8$

C. $x^2 - y^2 = 16$

9. 如果一个数加上它的 $\frac{1}{3}$ 就等于这个数的 2 倍，这个数是（ ）。

A. $\frac{1}{2}$

B. $\frac{1}{3}$

C. 1

6. 方程 $\frac{x}{2} = 4$ 的解是（ ）。

A. $x = 2$

B. $x = 4$

C. $x = 6$

三、计算题

32. 解方程： $3x + 5 = 20$

33. 解方程： $2(x - 3) = 10$

34. 解方程： $5x - 2 = 3x + 4$

四、应用题

35. 小华有 15 元钱，她买了一本书，还剩下 6 元钱。这本书多少钱？

36. 一个果园里苹果树和梨树的比例是 3:5, 如果苹果树有 150 棵, 那么梨树有多少棵?

37. 一辆汽车以每小时 60 千米的速度行驶, 如果它行驶了 3 小时, 那么它行驶了多少千米?

五、答案及解析

38. 填空题解析:

- 第一题: $x - 5 = 8$, 解得 $x = 13$ 。
- 第二题: 设这个数为 x , 则 $3x - 15 = 2x$, 解得 $x = 15$ 。
- 第三题: 设乙每天走 x 千米, 则 $x = 5 + 2$, 解得 $x = 7$ 。

10. 选择题解析:

- 第一题: A. $x + y = 7$ 是二元一次方程, 因为它含有两个未知数 x 和 y , 且它们的次数都是 1。
- 第二题: 设这个数为 x , 则 $x + x/3 = 2x$, 解得 $x = 1.5$ 。
- 第三题: 将方程两边同时减去 $3x$, 得到 $2x - 2 = 4$, 再除以 2 得到 $x = 3$ 。

7. 计算题解析:

- 第一题: 移项得 $3x = 15$, 然后除以 3 得到 $x = 5$ 。
- 第二题: 展开括号得 $2x - 6 = 10$, 移项并合并同类项得 $2x = 16$, 然后除以 2 得到 $x = 8$ 。
- 第三题: 移项得 $2x = 6$, 然后除以 2 得到 $x = 3$ 。

5. 应用题解析:

- 第一题: 设这本书的价格为 x 元, 则 $x - 5 = 15$, 解得 $x = 20$ 。
- 第二题: 设梨树有 x 棵, 则 $x/3 = 3/5 \cdot 150$, 解得 $x = 270$ 。

- 第三题：距离 = 速度 $\times$ 时间 = $60 \times 3 = 180$ 千米。

4.2 提高练习

四、提高练习

39. 实践应用题：

(1) 小明骑自行车去图书馆，每小时行驶 15 千米，他计划在 1 小时内到达。他骑了 30 分钟后，速度提高到了每小时 20 千米。请问小明能否在原计划的时间内到达图书馆？

(2) 一个长方形的长是 x 厘米，宽是长的 $\frac{3}{4}$ ，周长是 80 厘米。求这个长方形的长和宽。

11. 创新挑战题：

(1) 一个数的 4 倍与它的 3 倍之和是 36，求这个数。

(2) 一个分数减去它的 $\frac{1}{5}$ 后，剩下的部分是 $\frac{2}{3}$ 。求这个分数。

8. 综合应用题：

(1) 学校举办运动会，小明跑了 1000 米，他的速度是每分钟 80 米。请问小明跑完全程需要多少分钟？

(2) 一桶水原有 x 升，倒出 $\frac{3}{4}$ 后，剩下 $\frac{1}{4}$ 升。求原来桶里有多少升水。

请同学们认真审题，灵活运用所学知识，解答以上问题。在解题过程中，注意方程的建立和解题步骤的规范性，培养自己的逻辑思维能力和数学素养。

4.3 创新练习

(1) 题目类型

实际应用题：这类题目通常要求学生将所学的简易方程知识应用到现实生活中，如购物、旅行预算等实际情境中。例如，如果小明有 20 元，他买了一个价值 15 元的玩具车和一个价值 8 元的冰淇淋，请问他还剩多少钱？

- 图形题：这类题目需要学生利用图形来表示方程。例如，老师给出了一个直角三角形，其中一个直角边的长度是 3 厘米，斜边的长度是 5 厘米，问这个直角三角形的面积是多少平方厘米？
- 逻辑推理题：这类题目需要学生运用逻辑思维来解决方程。例如，老师给出了一个简单的等式： $2x + 3 = 7$ ，问如果 x 等于多少时，等式成立？
- 开放性题目：这类题目没有固定答案，鼓励学生发挥创意。例如，老师给出了一个未知数，问学生如何用方程来表示这个未知数？

(2) 解题步骤

- 阅读理解：首先仔细阅读题目，理解题目的意思和要求。
- 列方程：根据题目中给出的信息，列出相应的方程。例如，如果是一个应用题，可以列出关于总金额或总距离的方程；如果是图形题，可以列出直角三角形的面积方程。
- 解方程：运用所学的简易方程知识解出方程。例如，如果是一个代数方程，可以使用移项、合并同类项等方法解出未知数；如果是一个几何问题，可以使用勾股定理等几何知识求解。
- 检验答案：解出方程后，要检验答案是否正确。可以通过代入原值、计算验证等方式进行检验。

(3) 注意事项

- 审题：在做题前，要认真审题，确保理解题目的要求和条件。

- **规范作答** 在答题时，要按照一定的格式和要求作答，例如使用标准的数学符号、保持字迹清晰等。

- **培养思维:** 在做创新练习时, 要注重培养自己的逻辑思维和创新能力, 尝试从不同角度思考问题。

通过以上内容的学习与实践, 学生不仅能够掌握简易方程的相关知识, 还能培养解决实际问题的能力, 为今后的学习打下坚实的基础。

五、课后作业

在本节课中, 同学们已经掌握了如何解简易方程的基本方法和技巧。接下来, 让我们一起完成一些课后的练习题, 巩固所学知识。

40. 解下列方程:

(10) $3x + 5 = 20$

(11) $4y - 7 = 9$

12. 某商店有 A 种商品的价格为 15 元/千克, B 种商品的价格是 A 种商品价格的两倍减去 8 元, 请问 B 种商品每千克的价格是多少?

13. 小明买了一本书, 原价是 20 元, 现在打八折出售, 小明实际支付了多少钱?

14. 如果一个长方形的周长是 20 厘米, 且它的长比宽多 3 厘米, 求这个长方形的面积。

15. 一辆汽车从甲地开往乙地, 全程是 120 公里, 已知汽车的速度是 60 公里/小时, 请计算汽车行驶到乙地需要的时间。

请同学们仔细思考, 认真解答这些问题, 并在下节课前提交答案。预祝大家学习进步!

5.1 基础作业

一、选择题

请从下列各题中选择正确的答案, 填写在括号内。

41. 下列式子中，属于等式的是：（ ）

A. $2x + 3 = 5$ B. $a = b + c$ C. $3x > 5$ D. $y = y^2$ （此选项应为错题）

答案：A、B。解析：等式的定义是等号两边的值相等，因此选项 A 和 B 都符合等式的定义，而选项 C 是表示大于关系的不等式，选项 D 由于等号两边的 y 取值不一致，不构成等式。

16. 如果 $a = b$ ，则下列式子正确的是：（ ）

A. $a + c = b + c$ B. $a - c = b + c$ C. $a \times c = b \div c$ （此选项应为错题） D. $a^2 = b^2$ （此选项应为错题） E. 无法确定。答案：A。解析：由于等式的性质可知，等式两边同时加或减相同的数或式子，等式仍然成立。因此 $a + c = b + c$ 是正确的。其他选项由于涉及到乘除运算，无法直接判断正确性。

二、填空题

请在下列横线上填写适当的数字或字母，完成等式。

42. 如果一个数是 x ，比这个数大它的两倍是 _____ 。答案：填空的答案为

“ $3x$ ”。解析：这个数 x 的两倍就是 $2x$ ，比这个数大它的两倍就是 $x + 2x = 3x$ 。所

以填空的答案为“ $3x$ ”。

5.2 提高作业

一、基础练习

43. 填空题

(12) 简易方程是等式中未知数（字母）的值通过什么运算得到的？

(13) 解简易方程的基本步骤是什么？

17. 选择题

下列哪些选项符合简易方程的基本定义？

A. $(3x + 5 = 7)$

B. $(x^2 = 49)$

C. $(\frac{x}{2} = 8)$

正确答案为：(A)，(C)

9. 解答题

根据给定的简易方程求解未知数。

- 求解方程： $(2y - 6 = 10)$

经过计算，得： $(y = ?)$ 。

二、综合应用

44. 实际问题转换成简易方程并求解

小明有若干本书，他借给了小红 3 本后还剩 2 本。问小明原来有多少本书？设小明原有书的数量为 (x) 。

请列出对应的简易方程，并求解 (x) 。

18. 多步推理

钟表上有两个指针，其中一个是秒针，另一个是分针。当秒针指向 12 时，分针指向 6，此时钟表显示的时间是几点几分？

设秒针和分针从 12 开始各自走过的角度分别为 (a) 度和 (b) 度，则根据题目条件列出关系式，并求解 (a) 和 (b) 。

三、拓展提升

45. 难度提高题

已知一个正方形的边长为 (n) 厘米，它的面积为 (s) 平方厘米。如果这个正方形的周长比面积大 20 厘米，请问 (n) 是多少？

请列出相应的方程，并求解(n)。

19. 开放性思考题

设(x)是一个两位数，且满足条件：(x)加上它本身的一半等于 108。请问(x)是多少？

请列出相应的方程，并求解(x)。

希望这些题目能够帮助学生进一步巩固和加深对简易方程的理解与掌握。

5.3 综合作业

一、作业目标

本次综合作业旨在通过实践操作和问题解决，加深学生对简易方程的理解，提高他们的代数思维能力和解决问题的能力。

二、作业内容

46. 方程式构建

要求学生根据给定的条件，构建出相应的简单方程。例如：小明买了 4 个苹果和 3 个香蕉，共花费了 20 元，已知每个苹果比香蕉贵 2 元。求每个苹果和香蕉的单价各是多少？

20. 解方程

对于构建好的方程，要求学生运用等式的性质或移项等方法求解未知数。例如：解方程 $x + 3 = 7$ ，引导学生通过移项得到 $x = 7 - 3$ ，从而解出 x 的值为 4。

10. 实际应用题

结合生活实际，设计一些与简易方程相关的应用题。如：学校图书馆新到一批图书，其中科技类图书占总数的 30%，文艺类图书占 40%，科普类图书占 20%，若总数为 600 本，则各类图书各有多少本？要求学生设未知数，列方程求解。

三、作业要求

47. 仔细审题，理解题意，确保所构建的方程与实际问题相符。
48. 动手实践，正确运用等式的性质或移项等方法求解方程。
49. 对于应用题，要求学生不仅列出方程，还要写出完整的解题过程，并对结果进行检验。
50. 作业完成后，学生需在指定时间内提交，并准备好向老师或同学请教任何疑问。

四、作业评价

根据学生的作业完成情况、解题过程和答案的正确性等方面进行全面评价。鼓励学生在作业中展示自己的思维能力和解题技巧，同时帮助学生认识到自己在学习中的问题和不足，以便及时调整学习策略和方法。

六、教学反思

在本节课的教学过程中，我深刻体会到了以下几点：

51. 注重学生自主探索：在讲解简易方程时，我鼓励学生通过观察、操作、推理等方式自主探索解题方法，这样可以激发学生的学习兴趣，培养他们的创新意识和解决问题的能力。
52. 强化方程思想的应用：在教学过程中，我注重引导学生将方程思想应用到实际问题中，让学生体会到数学与生活的紧密联系，提高他们解决实际问题的能力。
53. 重视学生个体差异：由于学生的学习基础和接受能力不同，我在教学中尽量采用分层教学的方法，使不同层次的学生都能在课堂上有所收获。
54. 加强课堂互动：通过提问、讨论、小组合作等方式，我努力营造一个活跃的课堂氛围，让学生在互动中学习，提高他们的语言表达能力和团队协作能力。
- 55.

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/936104115115011045>