

第 06 课：应用题建模（一元一次）(30 分钟)

学习目标

- 用固定句式把文字题翻译成方程：设 $x \rightarrow$ 根据题意列式 \rightarrow 解 \rightarrow 检验 \rightarrow 答。
- 能分辨常见关系：和差、倍数、总价、平均分。
- 养成“单位/数量关系”检查习惯。

建模固定句式 (本课板书并要求照抄)

设： 为 x

画图 (推荐)：方块图/条形图，把关系画出来

根据题意：写出等式/方程

解方程：

检验：代回原句是否成立 ✓/✗

答：

本课关键工具：方块图/条形图 (Bar Model)

三年级从“具象”走向“符号”，中间要有一座桥。方块图就是这座桥：
- 倍数类 (3 倍)：画 3 个一样的方块拼在一起，标上总数。
- 和差类 (多 5)：画两根条，小红比小明长出来那一段标“5”。

目标不是画得漂亮，而是让孩子能用图回答一句话：> “这句话里，谁跟谁相等？相等的是什么？”

教学流程 (30 分钟)

0) 热身 3 分钟：从句子到等式

你说一句话，让学生口头翻译：
- “一个数加 5 等于 12。” $\rightarrow x + 5 = 12$
- “一个数的 3 倍是 18。” $\rightarrow 3x = 18$

1) 示范 10 分钟：一题讲透 (先画图，再列式，含检验)

示范题 (倍数类，最适合方块图)：
“一个数的 3 倍是 18。这个数是多少？”

按句式写 (强调顺序：画图 \rightarrow 列式)：
1. 设：这个数为 x
2. 画方块图：[x] [x] [x] = 18
3. 根据题意列方程： $3x = 18$
4. 解：两边 $\div 3$, $x = 6$
5. 检验 (通关/开锁环节)： $3 \times 6 = 18$ ✓
6. 答：这个数是 6

2) 你带着做 12 分钟：让学生先说“关系”

挑 2 题 (你引导他先说关系，再写方程)：
- 总价类：铅笔每支 3 元，共 21 元 (让他先画“总数 21，被平均分成 3 份”)
- 和差类 (条形图)：题库 6-09 (先画两根条：小红 = 小明 + 5)

你只问四句：
- “ x 表示什么？”
- “题目给了什么关系？”
- “你写的等式两边分别代表什么？”
- “怎么检验？”

3) 学生独立 3 分钟：完整写一题

给 1 题，要求按句式写齐：– 题库 6-02 (或 6-08)：先画图，再列式，再检验

4) 总结 2 分钟：今天一句话

应用题先画图把关系说清楚，再写等式；解完要检验（通关）；最后写“答”。

退出卡 (1 分钟)

1. 口答：应用题列方程前，为什么要先画“方块图/条形图”？
2. 【找茬】有人把“小红比小明多 5 个，两人一共 17 个”写成 $x + 5 = 17$ 。他漏掉了什么？(提示：两个人都要算)

一对一分层策略 (快 / 慢分支)

- 慢：固定句式不跳步：先说清 x 表示谁，再画图，再写等式；每题只练一种关系（倍数/和差）不混合。
- 快：让学生“反向检验”：先猜一个答案 → 代回原句是否成立 → 再倒推出方程，体会“检验”能防止列式错。

当堂练习 (对应题库)

- 基础：6-01 ~ 6-08
- 提升：6-09 ~ 6-12

作业 (建议 8 题)

- 6-03、6-04、6-05、6-06、6-09、6-10、6-11、6-12