

第 10 课：综合复习与挑战（30 分钟）

学习目标

1. 把三件事连成“解题清单”：等式不变 → 解出未知 → 代回检验。
2. 混合练习：一元一次 + 方程组（读交点/表格）+ 二次直觉。
3. 少量拓展： $1/2$ 、 $1/4$ 与 3–4 题负数挑战（可跳过）。

开场（1分钟）：今天的“通关清单”

- 1) 我对两边做了什么？
- 2) 为什么可以这么做？（等式不变）
- 3) 解出来了吗？（ x 单独）
- 4) 代回检验通过了吗？

教学流程（30分钟）

0) 热身 4 分钟：快速判断“这一步对不对”

给 2 个“错误步骤”，让学生指出问题：1. $x + 3 = 7 \rightarrow x = 7 - 3$ （问：这句写法为什么容易误导？应该怎样写成“两边同时 -3 ”？）2. $2x + 4 = 10 \rightarrow x + 4 = 5$ （问：哪里没对两边做同一件事？）

小玩法：让学生当“小老师”批改，并说出“正确的一步一步写法”。

1) 混合练习 14 分钟：你带着做 3 题（每题必检验）

1. 一元一次： $3x + 2 = 20$
2. 方程组：读出交点坐标并检验（可用网页课件）
3. 二次直觉： $x^2 = 36$ （主线解 $x=6$ ）

2) 学生独立 8 分钟：做一组小卷（你只问）

从题库挑 5 题（含 1 题分数拓展、1 题挑战题）：– 10–01、10–02、10–05、10–F1、10–C1

你只问“通关清单”里的 4 个问题。

3) 收尾 4 分钟：错因归纳

把错误归到三类（让学生自己选）：– A：等号观/等式不变没守住 – B：计算失误 – C：没检验/检验不认真

退出卡（1分钟）

让学生独立完成 1 题（写出“对两边做了什么”+“开锁检验”）：

- $3x + 2 = 20$ （或你临时从题库挑一题）

一对一分层策略（快 / 慢分支）

- 慢：只做主线（正整数 +0），每题都按“通关清单”逐项问；负数/分数挑战全部可跳过。
- 快：加 1–2 题挑战（分数或负数），但要求“先解释意义，再算”，最后必须代回检验。

当堂练习与作业（对应题库）

- 当堂：10–01 ~ 10–08
- 作业：10–01 ~ 10–10（可选加 10–F1、10–C1）