

第 01 课 答案与解析：等号与未知数

约束：主线：正整数 +0

基础题

1. (1-01) 填空： $3 + \square = 7$ （遮挡法：想象 \square 被手盖住了）

答案： $\square = 4$

解析：

- 因为 $4 + 3 = 7$ ，所以 $\square = 4$ 。

2. (1-02) 填空： $\square + 5 = 5$ （遮挡法：想象 \square 被手盖住了）

答案： $\square = 0$

解析：

- 因为 $0 + 5 = 5$ ，所以 $\square = 0$ 。

3. (1-03) 填空： $9 = \square + 2$ （遮挡法：想象 \square 被手盖住了）

答案： $\square = 7$

解析：

- 因为 $7 + 2 = 9$ ，所以 $\square = 7$ 。

4. (1-04) 解方程，并用“开锁检验”通关： $x + 2 = 9$

答案： $x = 7$

解析：

- 两边同时减 2： $x = 9 - 2 = 7$ 。
- 开锁检验： $7 + 2 = 9$ ✓

5. (1-05) 解方程，并用“开锁检验”通关： $x - 4 = 6$

答案： $x = 10$

解析：

- 两边同时加 4： $x = 6 + 4 = 10$ 。
- 开锁检验： $10 - 4 = 6$ ✓

6. (1-06) 解方程，并用“开锁检验”通关： $7 = x + 5$

答案： $x = 2$

解析：

- 两边同时减 5： $7 - 5 = x$ ，所以 $x = 2$ 。
- 开锁检验： $2 + 5 = 7$ ✓

7. (1-07) 解方程，并用“开锁检验”通关： $x + 6 = 10$

答案： $x = 4$

解析：

- 两边同时减 6: $x = 10 - 6 = 4$ 。
- 开锁检验: $4 + 6 = 10$ ✓

8. (1-08) 解方程, 并用“开锁检验”通关: $x - 2 = 0$

答案: $x = 2$

解析:

- 两边同时加 2: $x = 0 + 2 = 2$ 。
- 开锁检验: $2 - 2 = 0$ ✓

提升题

9. (1-09) 小明写: $x + 3 = 7$, 所以 $x = 7 - 3$ 。你觉得这样写可以吗? 请把过程写成“对两边做同一件事”的形式。

答案: 写法容易把“等号”当成箭头。建议写成: 两边同时减 3。

解析:

- 正确写法: $x + 3 = 7$ 。
- 两边同时减 3: $x + 3 - 3 = 7 - 3$ 。
- 得到 $x = 4$, 并开锁检验。

10. (1-10) 下面哪个是方程 $x + 5 = 12$ 的解? A. 5 B. 7 C. 12 (写出检验)

答案: B. 7

解析: - 代回检验: $7 + 5 = 12$ ✓ - $5 + 5 = 10$ ✗, $12 + 5 = 17$ ✗

11. (1-11) “一个数加 8 等于 15。”设这个数为 x , 列方程并解。

答案: $x = 7$

解析: - 列方程: $x + 8 = 15$ 。 - 两边同时减 8: $x = 15 - 8 = 7$ 。 - 检验: $7 + 8 = 15$ ✓

12. (1-12) “一个数减 3 等于 4。”设这个数为 x , 列方程并解。

答案: $x = 7$

解析: - 列方程: $x - 3 = 4$ 。 - 两边同时加 3: $x = 4 + 3 = 7$ 。 - 检验: $7 - 3 = 4$ ✓