

第 07 课 答案与解析：二元一次（数对、表格、点）

约束：主线：正整数 +0

基础题

1. (7-01) 完成表格：满足 $x + y = 6$ 。

x: 0 1 2 3 4 5 6

y:

答案： y: 6 5 4 3 2 1 0

解析： - 因为 $y = 6 - x$ ，所以依次得到 6,5,4,3,2,1,0。

2. (7-02) 如果 (x, y) 满足 $x + y = 8$ ，已知 $x = 3$ ，那么 $y = \square$ 。

答案： $\square = 5$

解析：

• 代入： $3 + y = 8$ ，两边同时减 3： $y = 5$ 。

3. (7-03) 如果 (x, y) 满足 $x + y = 10$ ，已知 $y = 4$ ，那么 $x = \square$ 。

答案： $\square = 6$

解析：

• 代入： $x + 4 = 10$ ，两边同时减 4： $x = 6$ 。

4. (7-04) 【通关测试】 判断 $(2, 4)$ 是否是方程 $x + y = 6$ 的解？（写出代入检验）

答案： 是

解析：

• 代入： $2 + 4 = 6$ ✓，所以 $(2,4)$ 是解。

5. (7-05) 【通关测试】 判断 $(2, 5)$ 是否是方程 $x + y = 6$ 的解？（写出代入检验）

答案： 不是

解析：

• 代入： $2 + 5 = 7 \neq 6$ ✗，所以 $(2,5)$ 不是解。

6. (7-06) 列举 5 组满足 $x + y = 9$ 的整数解（ x, y 只用 0 到 9）。

答案： 例如： $(0,9), (1,8), (2,7), (3,6), (4,5)$

解析：

• 只要 x 和 y 加起来等于 9 就可以。

7. (7-07) 在坐标系中标出 3 个点： $A(0,6)$ 、 $B(2,4)$ 、 $C(5,1)$ ，并说出它们有什么共同点。

提示： 只画第一象限；不要求画得很准，刻度对就行。

答案： 它们都在 $x + y = 6$ 这条线上（都满足 $x+y=6$ ）。

解析： - 代入检验： $0+6=6$ ， $2+4=6$ ， $5+1=6$ 。

8. (7-08) 用一句话解释：二元一次方程 $x + y = 6$ 表示什么？

答案：表示所有满足“ x 和 y 加起来等于 6”的数对 (x, y) 。

解析：

- 方程的解不是一个数，而是一堆配对 (x, y) 。

提升题

9. (7-09) 完成表格：满足 $x + y = 12$ 。

x : 0 2 4 6 8 10 12

y :

答案： y : 12 10 8 6 4 2 0

解析： - 因为 $y = 12 - x$ ，依次计算即可。

10. (7-10) 在 $x + y = 10$ 中，如果 x 变大 1，那么 y 会怎样变化？（写一句话）

答案： y 会变小 1

解析： - 因为 $x+y$ 要一直等于 10，所以 x 增加 1， y 就要减少 1 才能保持和不变。

11. (7-11) 自己选一个和：比如 7 或 11，写出一个方程 $x + y =$ （你选的数），再列举 4 组解。

答案： 示例： $x + y = 7$ ；解： $(0, 7), (1, 6), (2, 5), (3, 4)$

解析： - 只要加起来等于你选的数即可。

12. (7-12) 【通关测试】判断 $(6, 0)$ 是否是方程 $x + y = 6$ 的解？（写出代入检验）

答案： 是

解析： - 代入： $6 + 0 = 6$ ✓。

13. (7-13) 【找茬】有人完成 $x + y = 6$ 的表格时，写成 $y = 6 + x$ ，所以 $x=2$ 时 $y=8$ 。

你觉得对吗？请改正，并用代入检验说明。

答案： 不对。应该是 $y = 6 - x$ ，所以 $x=2$ 时 $y=4$ 。

解析： - 由 $x+y=6$ ，得到 $y=6-x$ （把 x 移走，其实就是两边同时减 x ）。 - 当 $x=2$ 时， $y=4$ 。
- 通关检验： $2+4=6$ ✓