

期末复习：五年级数学上册方程的解vs解方程考点总结与真题解析 | 星火网专项练习题库

适用年级 五年级 难度等级 ★★★ 资料格式 PDF 可打印 最近更新 2025-12-30

1. 期末突击：易错：方程的解vs解方程 核心考点速记

【开篇语：这是五年级上学期期末考的高频基础考点，几乎每张试卷都会在判断题、选择题中出现，同时也是后面列方程解应用题的基础，概念不清会导致整题丢分！】

- **必背概念：**记住阿星的比喻：“解方程”是一个动词，指的是求出未知数 x 等于多少的这个计算过程；而“方程的解”是一个名词，就是解方程这个过程的最终结果，即 x 等于的那个具体的数。简单说：**解方程是“过程”，方程的解是“结果”。**
- **阿星顺口溜：**“解方程是过程，解是结果那个数。判断题里细分辨，填空选择不迷糊！”
- **万能公式：**无具体运算公式，但必须掌握概念核心：若 $x = a$ 能使方程左右两边相等，则 $x = a$ 就是**方程的解**；而求出 $x = a$ 的步骤，叫做**解方程**。

2. ⚠ 期末避坑：阅卷老师最爱扣分点

- ✗ 常见错解1（概念混淆）：题目问“ $x=5$ 是方程的解吗？”，学生答：“是解方程”。
- ✓ 满分规范：“ $x=5$ ”是一个具体的数值，它是“结果”，因此应判断为“是方程的解”。“解方程”不能说“是”或“不是”，它是一个动作。扣分原因：**名词与动词混淆**。
- ✗ 常见错解2（答题格式）：解方程最后，直接写“ $=5$ ”或“解是5”。
- ✓ 满分规范：解方程的过程必须以明确的“ $x = \text{具体数值}$ ”结束。例如：解： $2x = 10$
 $x = 10 \div 2$
 $x = 5$ 。**缺少“ $x =$ ”，或写成“解=5”都是不规范、会扣分的。**

3. 🔥 考场真题：三类必考模型精讲

模型 1：基础概念题（选择/填空）

题目：（判断题） $x = 2$ 是方程 $6x - 5 = 7$ 的解方程。（ ）

⚡ 秒杀技巧：

1. 第一步：[识别考点] 题目在考查“方程的解”与“解方程”两个名词的定义区分。

2. 第二步：[快速求解] 看题干结尾是“解方程”。“ $x=2$ ”是一个具体结果，它是“方程的解”，而不是一个“过程”，因此这句话是错误的。

答案：×

模型 2：解方程格式题（计算）

题目：解方程： $3(x + 2) = 18$

 秒杀技巧：

1. 第一步：[识别考点] 考查带括号方程的解法及规范书写。
2. 第二步：[快速求解] 先写“解：”，利用等式性质或四则运算关系逐步求解，每一步的“=”要对齐，最终得到“ $x=$ 某个数”的形式。

规范解答：

$$\text{解： } 3(x + 2) = 18$$

$$x + 2 = 18 \div 3$$

$$x + 2 = 6$$

$$x = 6 - 2$$

$$x = 4$$

模型 3：应用概念判断题（选择）

题目：下面说法正确的是（ ）。

- A. “解方程”和“方程的解”意思相同。
- B. 方程 $5x = 20$ 的解是 4。
- C. 求方程的解的过程叫做解方程。
- D. $x = 0$ 是方程的解。

⚡ 秒杀技巧：

1. 第一步：[识别考点] 综合辨析概念细节，需要逐一判断。

2. 第二步：[快速求解]

A: 明显错误，是过程和结果的区别。

B: 错误，方程的解应写成“ $x=4$ ”，漏了“ $=$ ”。

C: 正确，精准描述了“解方程”的定义。

D: 错误，“ $x=0$ ”只是一个形式，必须代入具体方程检验才知道是不是该方程的解，表述不完整。

✓ 答案：C

4. ⚡ 刷题特训：期末抢分三部曲

第一关：基础过关（送分题不能丢，5道）

1. (判断题) “解方程”就是求出方程中未知数的值的过程。()

2. (判断题) $x = 6$ 是方程。()

3. (填空题) 使方程左右两边相等的未知数的值，叫做方程的()。

4. (选择题) 方程 $7x = 42$ 的解是 ()。 A. 6 B. $x = 6$ C. 解方程 D. 7
5. 请写出“方程的解”的定义。

第二关：高频考题（拉开差距的关键，5道）

1. (选择题) 下面关于“方程的解”的描述，完整正确的是 ()。
- A. 解方程得到的结果。 B. $x=5$ 。 C. 能使方程左右两边相等的值。 D. 解方程的过程。
2. 解方程： $2.5x - 5 = 10$ ，并口头表述：你求出的“ $x=6$ ”叫什么？你刚才做的计算叫什么？
3. (判断题) 方程 $3x + 12 = 12$ 的解方程是 $x = 0$ 。 ()
4. (填空题) 检验 $x = 3$ 是不是方程 $8x \div 4 = 6$ 的解，过程是：左边 = $8 \times \underline{\quad} \div 4 = \underline{\quad}$ ，右边 = 6。因为左边 $\underline{\quad}$ 右边，所以 $x = 3$ $\underline{\quad}$ 方程的解。(填“是”或“不是”)
5. (改错题) 小明的解题过程如下：

解： $15 - x = 9$

$x = 15 + 9$

$x = 24$

他的概念对吗？如果不对，请指出错误并改正。

第三关：满分冲刺（压轴题挑战，5道）

1. (综合题) 已知 $y = 4$ 是方程 $my - 8 = 12$ 的解。
1. 这里，“ $y = 4$ ”叫做方程的 $\underline{\quad}$ 。
 2. 求m的值的过程叫做 $\underline{\quad}$ 。
 3. 请通过解方程求出m的值。

2. (易错辨析) 判断：“方程的解”是一个数，“解方程”是求这个数的过程。所以，方程 $x + 2 = 2$ 的解是0，解方程后得到 $x = 0$ 。这句话对吗？为什么？
3. 解方程： $4(x - 0.8) = 9.6$ ，并说出“ $x=3.2$ ”在这个语境下的准确名称。
4. (情景题) 老师让小白“解方程 $2x = 10$ ”，小白回答“方程的解是5”。小白的回答完整且正确吗？如果不正确，他应该怎样回答或补充？
5. (拓展题) 如果方程 $a + 2.5 = b - 1.5$ 的解是 $a = 3$ ，那么你能求出b的值吗？这个过程是在进行“解方程”还是利用“方程的解”？

5. 🤔 考前锦囊 FAQ

Q：做这类题有什么检查技巧？

A：1. **咬文嚼字**：遇到判断题和选择题，把题目中的“解方程”和“方程的解”圈出来，对照定义判断。2. **格式检查**：解完方程，看一眼最后一行是不是“ $x=...$ ”的格式。3. **代入检验**：将求出的解代入原方程算一遍，看左右是否相等，这是检验“解”是否正确的最好方法。

Q：如果考试时想不起来公式怎么办？

A：这个概念没有复杂公式，核心就是**过程与结果的区别**。如果脑子空白，就回想阿星的顺口溜或者这个例子：就像“做饭”和“饭菜”，“做饭”是过程（解方程），“做好的饭菜”是结果（方程的解）。用生活例子类比，立刻就能想通。

6. 参考答案

第一关： 1. ✓ 2. ✗ (“ $x=6$ ”是方程的解，不是方程本身) 3. 解 4. B 5. 使方程左右两边相等的未知数的值，叫做方程的解。

第二关： 1. C 2. 解： $2.5x - 5 = 10 \rightarrow 2.5x = 15 \rightarrow x = 6$ 。 “ $x=6$ ”叫方程的解；刚才做的计算叫解方程。 3. ✗ (应表述为“方程的解是 $x=0$ ”) 4. 左边 = $8 \times 3 \div 4 = 6$ ，右边 = 6。因为左边 等于 右边，所以 $x = 3$ 是 方程的解。 5. 不对。概念错误，解方程过程出错。 $15 - x = 9$ ， x 应是减数，减数=被减数-差，所以 $x = 15 - 9 = 6$ 。

第三关： 1. (a) 解 (b) 解方程 (c) 解：将 $y=4$ 代入，得 $4m - 8 = 12 \rightarrow 4m = 20 \rightarrow m = 5$ 。 2. 不完全对。前两句概念正确。但“方程 $x + 2 = 2$ 的解是0”表述不严谨，应表述为“方程的解是 $x = 0$ ”或“未知数x的值是0”。 3. 解： $4(x - 0.8) = 9.6 \rightarrow x - 0.8 = 2.4 \rightarrow x = 3.2$ 。 “ $x=3.2$ ”叫做方程 $4(x - 0.8) = 9.6$ 的解。 4. 不完整。他给出了“方程的解”的结果，但没有展示“解方程”的过程。应该回答：“解： $2x = 10$ ， $x = 5$ 。” 5. 能。将 $a=3$ 代入方程： $3 + 2.5 = b - 1.5 \rightarrow 5.5 = b - 1.5 \rightarrow b = 7$ 。这个过程是先利用已知的“方程的解 ($a=3$)”，再解一个关于 b 的新方程。