



第十三讲 还原问题



周周练

本讲主要学习还原问题。通过本节课的学习，可以使學生掌握倒推法的解题思路以及方法，并会运用倒推法解决问题。

1. 掌握用倒推法解单个变量的还原问题。
2. 了解用倒推法解多个变量的还原问题。
3. 培养学生“倒推”的思想。

一、还原问题

已知一个数，经过某些运算之后，得到了一个新数，求原来的数是多少的应用问题，它的解法常常是以新数为基础，按运算顺序倒推回去，解出原数，这种方法叫做逆推法或还原法，这种问题就是还原问题。

还原问题又叫做逆推运算问题。解这类问题利用加减互为逆运算和乘除互为逆运算的道理，根据题意的叙述顺序由后向前逆推计算。在计算过程中采用相反的运算，逐步逆推。

二、解还原问题的方法

在解题过程中注意两个相反：一是运算次序与原来相反；二是运算方法与原来相反。

方法：倒推法。

口诀：加减互逆，乘除互逆，要求原数，逆推新数。

关键：从最后结果出发，逐步向前一步一步推理，每一步运算都是原来运算的逆运算，即变加为减，变减为加，变乘为除，变除为乘。列式时还要注意运算顺序，正确使用括号。

1. 一个数减 16 加上 24，再除以 7 得 36，求这个数。你知道这个数是几吗？

-
2. 小马虎在做一道加法题时，把一个加数个位上的9看作6，十位上的6看作9，结果和是174，那么正确的结果应该是多少呢？
3. 山顶上有棵桃数，一只猴子偷吃桃子，第一天偷吃了总数的一半多2个，第二天又偷吃了剩下的一半多2个，这时还剩1个，问：树上原来有多少个桃子？
4. 玩具店的玩具每卖出一半，就补充20个，到第十次卖出一半后恰好余下20个，则玩具店原有玩具多少个？
5. 3个笼子里共养了36只兔子，如果从第1个笼子里取出8只放到第2个笼子里，再从第2个笼子里取出6只放到第3个笼子里，那么3个笼子里的兔子一样多。求3个笼子里原来各养了多少只兔子？