

## 第4课时 求一个数比另一个数多(或少)百分之几

**考点** “求一个数比另一个数多(或少)百分之几”的问题

1. 求一个数比另一个数多(或少)百分之几,实际上也是求一个数是另一个数的百分之几,即两个数的差量占另一个数(即单位“1”的量)的百分之几。

2. 用甲表示一个数,用乙表示另一个数。

(1) 求甲比乙多百分之几的方法: $(甲 - 乙) \div 乙$ 或 $甲 \div 乙 - 100\%$ 。

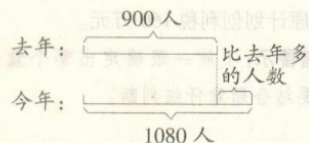
(2) 求乙比甲少百分之几的方法: $(甲 - 乙) \div 甲$ 或 $100\% - 乙 \div 甲$ 。

3. 解题关键:找准单位“1”,解决问题公式简记为:两数之差 $\div$ 单位“1”。

4. 在实际生活中,人们常用“增加百分之几”“减少百分之几”“节约百分之几”等来表示增加、减少的幅度。“增加百分之几”表示增加的是原来的百分之几;“减少百分之几”表示减少的是原来的百分之几;“节约百分之几”表示节约的是原来的百分之几。

**例1** 关西小学去年在校学生900人,今年增加到了1080人。今年在校学生人数比去年在校的人数增加了百分之几?

**解析:**这种数量关系和分数乘除法问题的数量关系类似,根据题意画图如下:



从上图可以看出,本题实质是求今年比去年多的人数是去年的百分之几。

**正确答案:方法一:** $(1080 - 900) \div 900 = 20\%$

**方法二:** $1080 \div 900 = 120\%$

$120\% - 100\% = 20\%$

**答:**今年在校学生人数比去年在校的人数增加了20%。

**易错答案:** $(1080 - 900) \div 1080 \approx 16.7\%$

**答:**今年在校学生人数比去年在校的人数增加了16.7%。

**错因分析:**错解错在没有找准单位“1”。要求今年在校学生人数比去年在校的人数增加了百分之几,单位“1”是去年的在校人数,应该用去年的在校人数作除数。

**满分备考:**求一个数比另一个数多(或少)百分之几的问题关键是找准单位“1”,用单位“1”作除数。

**易错易混分析** 没有找准单位“1”

**例2** 甲数比乙数多25%,那么乙数比甲数少( )%。

**解析:**第一句中“比”字后面是乙数,把乙数看作单位“1”,设乙为1份,则甲为 $1 + 25\% = 1.25$ 份,甲数与乙数相差0.25,求乙数比甲数少百分之几,是把甲数看作单位“1”,列式为 $0.25 \div 1.25$ 。

**答案:**20

**易错警示:**当存在两个单位“1”时,要根据不同的单位“1”进行分析,在不同的单位“1”下作比较,结果是不同的。

**补充笔记:**