# 第2讲 小数应用题

**练习题【学习目标】**

1、进一步学习小数乘除计算；

2、熟悉小数的常见应用题。

**练习题【知识梳理】**

1、分段计费：找准价格区间，分区间计算；

2、错中求解：倒推还原；

3、倍数问题：同整数倍数问题相同；

4、平均问题：和整数平均方法相同；

5、排列消去：和整数排列消去方法相同。

**练习题【典例精析】**

**【例1】**某市出租车的收费标准如下：路程不超过3km收8元；超过3km的部分，每千米1.9元（不足1km按1km计算）。小明从家乘出租车去奶奶家花了23.2元，小明家距奶奶家最远有多少千米？

(23.2-8)÷1.9+3=11(km)

**【趁热打铁-1】**刘老师到文化用品商店为三学生买日记本，正赶上文化用品商店搞促活动，若买日记本的数量不超过10本，则每本2.5元；若超过10本，则超过的部分每本2.1元。刘老师买日记本共花了37.6元，买了多少本日记本？

(37.6-10×2.5)÷2.1+10=16(本）

**【例2】**强强计算一道除法题，把被除数88.8错看成了8.88，结果所得的商比正确的商少3.33。求正确的商？

(88.8-8.88)÷3.33=24

88.8÷24=3.7

**【趁热打铁-2】**小马虎在计算16.2除以一个小数时，忘记曾把除数转化为整数，他却按照除数是整数的除法计算，结果得0.45。原来的除数有一位小数，它应该是多少？

16.2÷0.45=36

36÷10=3.6

**【例3】**一个小数，如果把小数点向右移动两位，所得的数比原来增加了314.82。这个小数是多少？

314.82÷(100-1)=3.18

**【趁热打铁-3】**一个小数，如果把它的小数点向右移动一位，就比原数多25.2，原来这个小数是多少？

25.2÷(10-1)=2.8

**【例4】**有一个四位整数，在它的某位数字前面加上一个小数点，再和这个四位数相加，得数是 2041.21,求这个四位整数。

2041.21÷（100+1）=20.21

20.21×100=2021

**【趁热打铁-4】**一个数的整数部分与小数部分的值相差88.11,整数部分的值恰好是小数部分的100倍，这个数是\_\_\_\_\_。

88.11÷（100-1）=0.89

0.89×100+0.89=89.89

**【例5】**实验小学统计五（1）班数学考试成绩，平均分是87.26分．复查试卷时，发现把明明的成绩98分误看成89分计算，经重新计算后，该班平均成绩是87.44分，问该班有多少学生？

（98-89）÷（87.44-87.26）=50

**【趁热打铁-5】**几位裁判员为一位体操运动员评分，去掉一个最高分后，平均成绩为8.82分。如果记入最高分，平均成绩为9.04分。已知这位运动员的最高分是9.70分，问：共有几位裁判员?

（9.70-8.82）÷（9.04-8.82）=4（位）

**【例6】**有四个数，每次去掉一个数，将其余三个数求平均数，这样算了四次，得下面四个数：36.4,47.8,46.2,41.6,那么原来四个数的平均数是多少？

（36.4×3+47.8×3+46.2×3+41.6×3）÷4=43

**【趁热打铁-6】**已知A、B、C、D、E、F这六个数的平均数是1335,A、B、C、D这四个数的平均数是1964.25,C、D、E、F这四个数的平均数是1031。那么A、B、E、F这四个数的平均数是多少？

（1335×6×2-1964.25×4-1031×4）÷4=1009.75

**【例7】**4本语文书和5本数学书的价格共72.6元，又知2本语文书的价钱相当于3本数学书的价钱。每本语文书 元，每本数学书 元。

数：72.6÷(5+4÷2×3)=6.6(元）

语：6.6×3÷2=9.9(元）

**【趁热打铁-7】**妈妈买3千克苹果和4千克梨共用37.4元，2千克苹果和5千克梨共用40.8元。苹果每千克 元，梨每千克 元。

梨：(40.8×3-37.4×2)÷(5×3-4×2)=6.8(元）

苹：(37.4-6.8×4)÷3=3.4(元）

**【例8】**一个桶里装了一些油，如果桶里的油增加到原来的2倍，那么桶和油的总质量是18.9kg;如果桶里的油增加到原来的5倍，那么桶和油的总质量是45.3kg。原来桶里有油多少千克？桶重多少千克？

油：(45.3-18.9)÷(5-2)=8.8(kg)

桶：18.9-8.8×2=1.3(kg)

**【趁热打铁-8】**一个盒里有一些牛奶，如果牛奶增加到原来的3倍，那么盒和牛奶的总质量是315.2g；如果盒里的牛奶增加到原来的5倍，那么盒和牛奶的总质量是516.8g。原来盒里有牛奶多少克？盒重多少克？

牛奶：(516.8-315.2)÷(5-3)=100.8(g)

盒：315.2-100.8×3=12.8(g)

**【例9】**把一个小数的小数部分扩大4倍，这个小数就变成6.6，把这个小数的小数部分扩大8倍，这个小数就变成9.2，原来这个小数是多少？

（9.2-6.6）÷（8-4）=0.65

6.6-0.65×4=4

4+0.65=4.65

**【趁热打铁-9】**一个小数，如果把它的小数部分扩大5倍，它就变成17.92；如果把它的小数部分扩大8倍，它就变成20.38，则这个小数是多少？

（20.38-17.92）÷（8-5）=0.82

17.92-0.82×（5+1）=13

13+0.82=13.82

**练习题【过关精炼】**

1、某市出租车的收费标准如下：路程不超过3km收7元；超过3km的部分，每千米1.7元（不足1km按1km计算）。小明从家乘出租车去奶奶家花了32.5元，小明家距奶奶家最远有多少千米？

(32.5-7)÷1.7+3=18(km)

2、新新计算一道除法题，把被除数31.4 错看成了 3.14，结果所得的商比正确的商少 4.5。 求正确的商？

(31.4-3.14)÷4.5=6.28

31.4÷6.28=5

3、某班数学测试平均分为85.13分，经过复查发现把一位同学的87分误写成了78分，重新计算后，该班的平均分为85.31分，则这个班有多少位学生？

（87-78）÷（85.31-85.13）=50（位）

4、一盒牛奶的连盒共重533.5克，倒出一半牛奶以后，连盒共重285.1克，请问盒和牛奶各 重多少克？

奶：(533.5-285.1)×2=496.8(g)

盒：533.5-496.8=36.7(g)

5、一个两位小数去掉小数点后比原来大235.62，这个两位小数是多少？

235.62÷99=2.38

6、如果2千克苹果和5千克梨共用28.8元，3千克苹果和3千克梨共用21.6元。那么苹果每千克多少元？梨每千克多少元？

梨：(28.8-21.6÷3×2)÷(5-2)=4.8(元）

苹：21.6÷3-4.8=2.4(元）

7、5有四个数，每次选取其中三个数，算出它们的平均数再加上另一个数，这样计算了四次，得到了下面四个数：8.6、9.2、10、10.6。求原来四个数的平均数。

（8.6+9.2+10+10.6）÷3÷4=3.2

8、一个小数，如果把它的小数部分扩大3倍，这个数是3.1；如果小数部分扩大5倍，这个数是4.5，原来这个数是多少？

（4.5-3.1）×（5-3）=0.7

3.1-0.7×3=1

1+0.7=1.7