三 、分数除法

### 1 倒数的意义是什么？

**知识： 乘积是1的两个数互为倒数。这里的饿“互为”是指互相依存；“互为倒数”是指倒数是互相依存的饿，一个数不能称之为倒数。**

### 2 求倒数的方法步骤是什么？

**方法： （1）真分数、假分数的倒数：交换分子、分母的位置。**

**（2）整数的倒数：先把整数看做分母是1的分数，再交换分子、分母的位置。1的倒数是1,0没有倒数。**

### 3 分数除以整数的计算方法？

**方法： （1）用分子和整数相除的商做分子，分母不变；**

**（2）分数除以整数，等于分数乘以这个整数的倒数。**

### 4 一个数除以分数的计算方法？

**方法： 甲数除以乙数（0除外），等于甲数乘乙数的倒数。**

### 5 分数除法的混合运算方法？

**知识： 分数混合运算的运算顺序与整数四则混合运算的顺序相同，即在一个算式里，如果只含有一级运算，按照从左到右的顺序计算：如果含有两级运算，先算二级运算，再算一级运算：如果算式中右括号的，要先算括号里面的，再算括号外面的。**

### 6 已知一个数的几分之几是多少，求这个数的应用题？

**知识： 单位“1”的量是未知的，已知条件是它的几分之几是多少，求单位“1”的量。**

**方法： 方程解： （1）根据题意找出题中的等量关系**

**（2）设单位“1”的量为x**

**（3）列出方程解答**

**算术解： （1）找出单位“1”的量**

**（2）找出部分量的对应分率**

**（3）根据“部分量÷对应分率＝单位“1”的量”列除法算式**

### 7 稍复杂的已知一个数的几分之几是多少，求这个数的应用题的解题关键？

**知识： 单位“1”的量是未知的，已知的部分量与所给的几分之几不对应，部分量的对应分率是比单位“1”多（或少）几分之几。**

**方法： 方程法： 找出题中数量间的等量关系，设单位“1”的量为x，列方程解答。**

**算术法： 找出题中部分量和部分量所对应的分率，根据数量关系列式解答**

**解题关键： 可以通过画线段图理解题意，确定等量关系，找准部分量及其所对应的分率。**

### 8 稍复杂分数应用题解题关键？

**方法： （1）找准单位“1”**

**（2）再确定单位“1”是已知的还是未知的**

**（3）单位“1”已知的，用单位“1”的量×对应分率＝部分量。单位“1”未知的，按照题意找出等量关系，列方程或用除法计算。**

### 9 工程问题的解题关键？

**知识： 工作总量一般不给具体数量。工作效率用单独完成全部工程所用时间的倒数来表示。**

**方法： （1）把工作总量看做“1”**

**（2）从完成的工作时间可以联想工作效率**

**（3）应用的数量关系如下：**

**工作总量÷工作时间＝工作效率**

**工作总量÷工作效率＝工作时间**

**工作效率×工作时间＝工作总量**