第3讲 转化单位“1”

分数文化：人们最早发现和认识的分数是分数单位，分数最早是古埃及人发现的。分数线：正真最早使用现代意义上的分数线的是1175年阿拉伯数学家阿尔.哈萨。但分数线并没有马上被大家采用，直到15世纪，欧洲各国才逐渐形成了现代分数线，才广泛接受它。





3.1 转化单位“1”

**自学探究**

在题目中找准不变的量，把不变的的量看作单位“1”，将已知条件进行转化，找出所求数量相当于单位“1”的几分之几。

学以致用



1：晶晶三天看完一本书，第一天看了全书的 ，第二天看了余下的，第二天比第一天多看了15页。这本书共有多少页？

2：两筐苹果一共140个，甲筐苹果等于乙筐苹果个数的 。甲、乙两筐各有多少各苹果？

3：牛的头数比羊的头数多，羊的头数比牛的头数少几分之几？

4：某工厂有三个车间，第一个车间的人数占三个车间总人数的25%,第二个车间人数是第三个车间人数的.已知第一车间比第二车间少40人，三个车间一共多少人？



3.2 复杂分数问题

**共学巧思**

例1: 甲数是乙数的 ，乙数是丙数的，甲、乙、丙的和是216.甲、乙、丙各是多少？

例2: 已知甲校学生人数是乙校学生人数的 ，甲校的女生人数是甲校学生人数的，乙校的男生人数是乙校学生人数的 ，那么两校女生总人数占两校学生总人数的几分之几？

例3:甲、乙两堆棋子的个数相等，已知甲堆白子的个数是乙堆黑子的个数的，乙堆白子的个数是甲堆黑子的个数的 .甲堆黑子的个数是乙堆黑子的个数的几分之几？

例4：某厂男职工比全厂职工总人数的多60人，女职工人数是男职工人数的，这个厂共有职工多少人？

巩固练习



**习1**

1：橘子质量是苹果质量的 ，香蕉质量是橘子质量的，香蕉和苹果共有220千克。橘子有多少千克？

2：在一座城市中，中学生人数是居民人数的，大学生人数是中学生人数的，那么占大学生总人数的的理工科大学生是居民人数的几分之几？

3：学校合唱团和舞蹈队的人数相等，合唱团的男生人数是舞蹈队女生人数的，舞蹈队男生人数是合唱团女生人数的.合唱团的女生人数是舞蹈队女生人数的几分之几？

4：一筐苹果卖掉后，又卖掉6千克，这时卖出的质量正好是剩下的.这筐苹果原来有多少千克？

5:有甲、乙两筐梨，乙筐梨的质量是甲筐梨的质量的，从甲筐取出5千克梨放入乙筐后，乙筐的梨的质量是甲筐梨的质量的.甲、乙两筐梨的总质量是多少千克？

6:某学校原有长跳绳的根数占长、短跳绳总数的。后来又买进20根长跳绳，这时长跳绳的根数占长、短跳绳总数的。这个学校现有长、短跳绳的总数是多少根？

7: 两段布，一段布长40米，另一段长30米，把两段布都用去同样长的一部分后，发现短的一段布剩下的长度是长的一段布所剩长度的，每段布用去多少米？

8: ，乙数是甲数、丙数、丁数之和的，丙数是甲数、乙数、丁数之和的.已知丁数是260，求甲、乙、丙、丁四个数的和。

9:某校六年级上学期男生占总人数的54％，本学期转进3名女生，转走3名男生，这时女生占总人数的48％。现在有男生多少人？

10: 一堆什锦糖，其中奶糖占45％，再放入16千克其他糖后，奶糖只占25％，这堆糖中有奶糖多少千克？

11: 今年父亲40岁，儿子12岁，当儿子的年龄是父亲的时，儿子多少岁？

12: 修一条路，第一天修了全长的多60米，第二天修的长度比第一天的多35米，还剩100米没有修，这条路全长多少米？

**创学挑战**

**真题演练1：**学校里买回四种图书，科学书的本数是文艺书的本数的，连环画的本数是其余三种本数的，史地书的本数是其余三种书的本数的，史地书比文艺书少80本。买回的四本书共多少本？

**真题演练2**： 学校在五、六年级选出一些学生组成合唱团，其中男生有上五年级，女生有上五年级，如果男生比女生少2人，五年级的男生比六年级的女生少3人，那么合唱团一共有多少人？

**总结反思**

