**第21讲**  **假设法解题**

**一、专题简析**

假设法是解应用题时常用的一种思维方法。在一些应用题中，要求两个或两个以上的未知量，思考时可以先假设要求的两个或几个未知数相等，或者先假设两种要求的未知量是同一种量，然后按题中的已知条件进行推算，并对照已知条件，把数量上出现的矛盾加以适当的调整，最后找到答案。

**二、精讲精练**

**例1：**  有5元和10元的人民币共14张，共100元。问5元币和10元币各多少张？

练习一

1、笼中共有鸡、兔100只，鸡和兔的脚共248只。求笼中鸡、兔各有多少只？

2、一堆2分和5分的硬币共39枚，共值1.5元。问2分和5分的各有多少枚？

**例2：** 有一元、二元、五元的人民币50张，总面值116元。已知一元的比二元的多2张，问三种面值的人民币各有几张？

练习二

1、有3元、5元和7元的电影票400张，一共价值1920元。其中7元的和5元的张数相等，三种价格的电影票各有多少张？

2、有一元、五元和十元的人民币共14张，总计66元，其中一元的比十元的多2张。问三种人民币各有多少张？

**例3：** 五（1）班有51个同学，他们要搬51张课桌椅。规定男生每人搬2张，女生两人搬1张。这个班有男、女生各多少人？

练习三

1、甲、乙二人共存550元钱，当甲取出自己存款的一半，乙取出自己存款中的70元时，两人余下的钱正好相等。求甲、乙原来各存多少元钱。

2、学校春游共用了10辆客车，已知大客车每辆坐100人，小客车每辆坐60人，大客车比小客车一共多坐520人。大、小客车各几辆？

**例4：** 用大、小两种汽车运货。每辆大汽车装18箱，每辆小汽车装12箱。现有18车货，价值3024元。若每箱便宜2元，则这批货价值2520元。大、小汽车各有多少辆？

练习四

1、一辆卡车运矿石，晴天每天运20次，雨天每天可运12次，它一共运了112次，平均每天运14次。这几天中有几天是雨天？

2、有鸡蛋18筐，每只大箩容180个，每只小箩容120个，这批蛋共值302.4元。若将每个鸡蛋便宜2分出售，这些蛋可卖252元。问：大箩、小箩各有几个？

**例5**： 甲、乙二人投飞镖比赛，规定每中一次记10分，脱靶一次倒扣6分。两人各投10次，共得152分。其中甲比乙多得16分，两人各中多少次？

练习五

1. 甲组工人生产一种零件，每天生产250个。按规定每个合格记4分，生产一只不合格要倒扣15分。该组工人4天共得了2746分，问：生产合格的零件共多少只？

2、某班42个同学参加植树，男生平均每人种3棵，女生平均每人种2棵。已知男生共比女生多种56棵，求男、女生各多少人。

**三、课后作业**

1、营业员把一张5元人币和一张5角的人民币换成了28张票面为一元和一角的人民币，求换来这两种人民币各多少张？

2、有1角、2角、4角、5角的邮票共26张，总计6.9元。其中1角和2角的张数相等，4角的和5角的张数相等。求这四种邮票各有多少张？

3.班级买来50张杂技票，其中一部分是1元5角一张的，另一部分是2元一张的，总共的票价是88元。两种票各买了多少张？

4、王师傅有2元、5元、10元的人民币共118张，共计500元。其中5元与10元的张数相等，求三种人民币各多少张。