周末培优卷(1)假设法解题

例题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？

分析 假设51个全是男生，能搬2×51=102张课桌椅，比实际搬的多出了102－51=51张。用2个男生换成2个女生就少搬3张，51÷3=17，因此这个班有2×17=34个女同学，有51－34=17个男同学。

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？

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？

例题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？

分析 根据“若每箱便宜2元，则这批货价值2520元”可以知道，3024－2520=504元，504元中包含有252个2元，即这批货有252箱。假设18辆都是大汽车，则装货18×18=324（箱），比实际箱数多324－252=72箱。一辆大汽车换一辆小汽车可少运18－12=6箱，72里面有12个6，所以，有12辆小汽车，有18－12=6辆大汽车。

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？

3、运来一批西瓜，准备分两类卖，大的每千克0.4元，小的每千克0.3元，这样卖这批西瓜共值290元。如果每千克西瓜降价0.05元，这批西瓜只能卖250元。有多少千克大西瓜？

例题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？

分析 我们可以先算出每人各得多少分。甲得（152＋16）÷2=84分，则乙得152－84=68分。甲投10次，假设10次都投中就该得10×10=100分，而事实只得了84分，少得100－84=16分，因为脱靶一次不仅得不到10分还要倒扣6分。因此甲共脱靶16÷（10＋6）=1次，甲中了10－1=9次。再用同样的思路可以分析出乙中靶几次。

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2765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。
3. 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。

4、43位同学，他们身上带的钱从8分到5角，钱数都不相同。每个同学都把身上带的全部钱各自买了画片，画片只有两种，3分一张和5分一张。每人尽量多买5分一张的画片。问他们所买3分画片的总数是多少张？