**第22讲 平均数问题**

**一、专题简析：**

我们经常用各科成绩的平均分数来比较班级之间，同学之间成绩的高低，求出各科成绩的平均数就是求平均数。

平均数在日常生活中和工作中应用很广泛，例如，求平均身高问题，求某天的平均气温等。

求平均数问题的基本数量关系是：总数量÷总份数=平均数

解答平均数问题的关键是要确定“总数量”以及与“总数量”相对应的“总份数”，然后用总数量除以总份数求出平均数。

**二、精讲精练**

**例1**：二（1）班学生分三组植树，第一组有8人，共植树80棵；第二组有6人，共植树66棵；第三组有6人，共植树54棵。平均每人植树多少棵？

练 习 一

1、电视机厂四月份前10天共生产电视机3300台，后20天共生产电视机6300台。这个月平均每天生产电视机多少台？

2、小明参加数学考试，前两次的平均分是85分，后三次的总分是270分。求小明这五次考试的平均分数是多少。

**例2：**王老师为四年级羽毛球队的同学测量身高。其中两个同学身高153厘米，一个同学身高152厘米，有两个同学身高149厘米，还有两个同学身高147厘米。求四年级羽毛球队同学的平均身高。

练 习 二

1、五（1）班有7个同学参加数学竞赛，其中有两个同学得了99分，还有三个同学得了96分，另外两个同学分别得了97、89分。这7个同学的平均成绩是多少？

2、气象小组每天早上8点测得的一周气温如下：13℃、13℃、13℃、14℃、15℃、14℃、16℃。求一周的平均气温。

**例3：**从山顶到山脚的路长36千米，一辆汽车上山，需要4小时到达山顶，下山沿原路返回，只用2小时到达山脚。求这辆汽车往返的平均速度。

练 习 三

1、小强家离学校有1200米，早上上学，他家到学校用了15分钟，从学校到家用了10分钟。求小强往返的平均速度。

2、李大伯上山采药，上山时他每分钟走50米，18分钟到达山顶；下山时，他沿原路返回，每分钟走75米。求李大伯上下山的平均速度。

**例4**：李华参加体育达标测试，五项平均成绩是85分，如果投掷成绩不算在内，平均成绩是83分。李华投掷得了多少他？

练 习 四

1、小军参加了3次数学竞赛，平均分是84分。已知前两次平均分是82分，他第三次得了多少分？

2、小丽在期末考试时，数学成绩公布前她四门功课的平均分数是92分；数学成绩公布后，她的平均成绩下降了1分。小丽的数学考了多少分？

**例5：**如果四个人的平均年龄是23岁，四个人中没有小于18岁的。那么年龄最大的人可能是多少岁？

练 习 五

1、如果三个人的平均年龄是22岁，且没有小于18岁的，那么三个人中年龄最大的可能是多少岁？

2、如果四个人的平均年龄是28岁，且没有大于30岁的。那么最小的人的年龄可能是多少岁？

**三、课后作业**

1、二（1）班学生分三组植树，第一组有8人，平均每人植树10棵；第二组有6人，平均每人植树11棵；第三组有6人，平均每人植树9棵。二（1）班平均每人植树多少棵？

2、小亮上山时的速度是每小时走2千米，下山时的速度是每小时走6千米。那么，他在上、下山全过程中的平均速度是多少千米？

3、敬老院有8个老人，他们的年龄分别是78岁、76岁、77岁、81岁、78岁、78岁、76岁、80岁。求这8个老人的平均年龄。

4、某班一次外语考试，李星因病没有参加。其他同学的平均分是95分，第二天他的补考成绩是65分，如果加上李星的成绩后，全班的平均分是94分。这个班有多少人？

5、如果四个人的平均年龄是25岁，四个人中没有小于16岁的，且这四个人的年龄互不相等。那么年龄最大的可能是多少岁？