**一、教学内容**

1．众数

2．复式折线统计图

**二、教学目标**

1．理解众数的含义，学会求一组数据的众数，理解众数在统计学上的意义。

2．根据数据的具体情况，选择适当的统计量表示数据的不同特征。

3．认识复式折线统计图，了解其特点，能根据需要，选择条形、折线统计图直观、有效地表示数据，并能对数据进行简单的分析和预测。

**三、编排特点**

1．在学生已有知识和经验的基础上，教学众数和复式折线统计图。

教材在编排本单元内容时，注意通过与先前统计知识的联系，帮助学生理解所学内容。如，众数的含义就是通过与平均数的对比来认识的，复式折线统计图也是由单式折线统计图引出的。这样既有助于加深对前面所学统计知识的理解，也便于对新知识的领悟。

2．  提供丰富的生活素材，凸现统计的意义和价值。

本单元所选素材涉及到体育、气象、消费等方面，不仅扩大了学生处理信息的范围，加强了与生活的联系，同时体会到统计知识的作用，明确学习目的。

**四、具体编排**

|  |  |
| --- | --- |
| 例1 | 理解众数的意义及特点。  能根据具体的问题，选择适当的统计量表示数据的不同特征。 |
| 例2 | 认识复式折线统计图，了解复式折线统计图的特点。  根据复式折线统计图回答简单的问题。  根据数据的变化进行数据分析和合理的推测。 |

**例1**

（1）创设舞蹈比赛选拔队员的情境，提出问题让学生思考。

（2）呈现了不同的解决问题的方法。

（3）通过全班的交流，教师进行总结，给出了明确的答案。

（4）给出众数的概念，突出其特点。注意让学生在分析比较中理解平均数、中位数和众数的联系和区别，进而理解为什么用众数来确定队员的身高，理解众数的统计意义。

**做一做**

（1）呈现学生视力分布的数据，整理和描述后提出问题让学生思考。

（2）体会中位数和众数的不同特点。

（3）安排调查学生视力的实践活动。

（4）通过生活中的数学体会平均数和众数的应用。

**练习二十四**

第2题，虽然两名队员平均成绩一样，但是甲队员的成绩分布更稳定、均匀，更适合参加比赛。

第4题，通过整理数据让学生理解：在一组数据中，众数可能不只一个，也可能没有众数。

第5题，根据具体问题，选择适当的统计量表示数据的不同特征。

第6题，进一步感受众数在统计中的作用，体验统计在决策中的重要价值。

**例2**

（1）利用复式统计表给出中国和韩国第9-14届亚运会获金牌情况，再用单式折线统计图分别进行描述，让学生比较两国金牌数量的变化情况。

（2）发现这样比较不是很直观方便。

（3）提出问题让学生思考。

（4）明明给出提示。

（5）让学生完成复式折线统计图。

（6）聪聪提出问题，引导学生认识复式折线统计图的必要性和特点：便于比较两组数据的变化趋势和差异性。

（7）提出４个问题让学生思考，进一步体会复式折线统计图的特点。

（8）结合数据进行爱国主义教育。

**做一做**

通过回答问题，进一步认识复式折线统计图的特点：便于比较两种数据的变化趋势和差异性。

**练习二十五**

第1题，通过分析数据得出：男生和女生都在增高,但13岁后女生趋缓。

第2题，进一步感受统计在生活中的作用，体验统计在决策中的重要价值。

第4、5题，面对不同的实际问题，选择合适的统计量,体验统计在决策中的重要价值。

**五、教学建议**

1． 在已有知识的基础上教学。

教学本单元时，可充分利用学生已有的知识经验，通过与所学知识的对比，体会统计量的含义及统计图的特征和适用范围。如，教学复式折线统计图时，可先用单式折线统计图分别表示两组数据，让学生体会到，单式折线统计图可以清楚地反应出一组数据的增减变化，但在对两组数据进行比较时就不方便了，由此引出复式折线统计图。从而使学生深切体会到复式折线统计图的特点和优势，加深对折线统计图的认识。

２.注重对统计量的意义的理解，避免简单的统计量的计算。

教学中应避免单纯从计算的角度引导学生学习统计知识，应当注意对统计量意义的理解。如众数，不仅要让学生知道什么是众数，会求众数，更要注意结合具体数据理解众数的作用和特点。如教材第122页例1要解决“挑选身高是多少的队员参赛比较合适？”这一问题，实际上就是选用合适的统计量来描述15个候选队员的身高的集中情况，教材先让学生用平均数、中位数来描述，发现不能很好地反应身高的集中趋势，然后引出众数，由此体会众数的特点：在一组数据中，如果个别数据有很大的变动，且某个数据出现的次数最多，此时用该数据（即众数）表示这组数据的“集中趋势”就比较适合。教学时则可按此思路帮助学生理解众数的统计意义。

3. 教学评价注重过程性评价。

让学生经历简单的收集、整理、描述和分析数据的过程是学习统计知识的首要目标。这就要求教师应创造尽可能多的机会让学生亲自从事简单的统计活动，如调查同学们的视力情况、所穿鞋子的号码、喜爱的电视节目等。教师要鼓励学生积极投入到各种活动中，留给他们足够的独立思考和自主探索的时间与空间，并在此基础上加强与同伴的合作与交流。从事统计活动的过程中教师应起到引领、指导的作用，例如，教师可以提出一些问题引发学生的讨论：你们准备如何收集数据；用什么方法展示数据；哪些数据经常出现；数据反映出什么趋势；从这些数据中能得到什么结论；从这些结论中能预测到什么等等。

４.适当把握平均数、中位数、众数的教学要求。

关于选择平均数、中位数、众数作为一组数据的代表问题，学生较难理解，有时没有唯一正确答案，只有合适与否的问题。因此要开放些。注重学生对等可能性思想的理解，淡化纯概率数值的计算。