附表2：

2020年观摩活动教学设计表

|  |
| --- |
| **一、基本信息** |
| 学校全称 | 西安市车辆中学 |
| 课名 | 《扇形统计图》 | 教师姓名 | 张亚茹 |
| 学科（版本） | 数学（北师大版） | 章节 | 第六章 |
| 课时 | 第 一 课时 | 年级 | 七年级 |
| **二、教学目标**1.理解扇形统计图的特点，能从扇形统计图中获取正确的信息，并能做出合理的解释和决策2.能按照制作扇形统计图的步骤绘制扇形统计图3.通过观察、推理、操作、想象获取丰富的活动经验，提高数学活动的能力 |
| **三、学习者分析**通过前面知识的学习，学生已经对扇形统计图的概念、特点有了一定的了解，知道在扇形统计图中：圆代表总体；扇形代表总体中的不同部分；扇形的大小反映部分占总体的百分比的大小。知道周角及其度数，能够顺利计算360度的一部分是多少。能够了解在同一个圆中，扇形的大小取决于扇形张角(圆心角）的大小。 |
| **四、教学重难点分析及解决措施**绘制扇形统计图,理解扇形统计图的特点，从扇形统计图中获取有用的信息,利用数据进行分析,作出判断。解决措施：结合洋葱数学视频，使学生对重难点有了初步的了解 导学稿的使用，一步步分解了难点 |
| **五、教学设计** |
| 教学环节 | 起止时间（’”- ’”） | 环节目标 | 教学内容 | 学生活动 | 媒体作用及分析  |
| 观看洋葱数学视频 | 9’21”- 18’01” | 掌握学生课前预习情况 | 通过洋葱数学视频的观看，回顾了百分比及圆心角度数的计算公式 | 独立思考 | 提高学生的兴趣 |
| 小组探究 | 18’12”- 29’48” | 培养学生从表中获取信息的能力，并通过此问题体会实际生活中收集与整理数据的过程及在现实生活中的实际意义。 | 下表是全班50人对老师布置的数学作业量的调查情况，你觉得老师布置作业的量怎么样？

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 学生对作业量的认识 | 太多 | 一般 | 很少 |
| 人数 |  |  |  |

问题：（1）如果你是老师，你会怎样布置作业？（2）对作业量的不同认识的百分比分别是多少？（3）你能用扇形统计图表示学生对作业量的不同认识吗？试一试。 | 通过对第二个问题的思考明确了百分比的计算公式，第三个问题通过观看洋葱数学视频来解决，在观看之前提出两个问题：（1）扇形圆形角的度数如何计算？（2）如何制作扇形统计图？在观看视频过程中教师详细讲解圆心角度数的计算公式及其公式的逆用。 | 小组合作，利用优学派截图发送，小组对抗，点赞，课堂气氛活跃 |
| 合作交流 | 32’22”- 36’48” | 通过对三个实际问题的回答，引导同学们理解扇形统计图的特点 | 观察下图，回答下列问题：(1)如果用整个圆表示总体，那么哪个扇形表示总体的25%？(2)如果用整个圆表示我们班的人数，那么扇形B大约代表多少人？(3)如果用整个圆表示9公顷稻田，那么扇形C大约代表多少公顷稻田？处理方式：小组内进行合作交流，利用优学派随机选出三个小组进行提问，每组组内选出一名同学回答问题。扇形统计图的特点：(1)圆代表总体“1”；(2)扇形代表总体中的不同部分；(3)扇形的大小反映各部分占总体的百分比的大小. | 通过对三个实际问题的回答，引导同学们理解扇形统计图的特点。 | 利用平板随机抽取并给学生点赞 |
| 学以致用 | 38’01”- 39’16” | 主要考察扇形统计图的应用，体会扇形统计图中的部分和总体之间的关系。 | 如图1所示，是某校七年级二班学生最喜欢的课堂的调查结果扇形统计图，则阴影部分表示（ ）A最喜欢语文课的有25人B不喜欢语文课的有25人C最喜欢语文课的人数占全校学生数的25%D不喜欢语文课的人数占全校学生数的25%I:\教案\7BM131.EPS I:\教案\7SK129.EPS 图 1 图 22.如图2所示，小明一家三口随旅游团外出旅游，旅游途中的费用支出情况如图所示，若他们共支了4800元，则在购物上用去了（ ）元如图是甲、乙两个家庭全年支出费用的扇形统计图，根据统计图，小刚认为对全年食品支出费用乙户比甲户多，你同意他的看法吗？为什么？ | 让学生体会，在同一个圆中，扇形所占的比例越大，这个项目的数据会越大，而在不同的总体中，是不能比较百分数的大小的，因为部分的大小与总体密切相关 | 利用平板抢答，增强互动 |
| **六、教学流程图** |
|  |

注：此模板可另附纸，为教学案例和教学论文的发表奠定基础。