新桥实验小学数学学科教学设计

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 第十二册 | 第一单元 | 课题：扇形统计图 | 日期： 月 日 |
| 班级：六（14） | 人数：48 | 教时：1 | 执教：常芝玉 |
| 1. **教学目标：**

（1）通过实际问题认识扇形统计图的含义和特点；能从扇形统计图中获取正确的信息，并能作出合理的解释和推断。（2）在收集数据的过程中，学会合作学习，并了解收集数据的方法步骤；在从扇形统计图中获取信息的过程中，学会相互交流、相互评价；在决策和形成猜想的过程中，感受收集和利用数据是非常重要的。（3）通过从身边的一些简单问题，体验数据在解决不少现实问题中是有用的；在问题解决的过程中，品尝发现带来的欢乐，树立学好数学的自信心。1. **教学目标设计依据：**

（1）内容分析：例1以及练习一中的1~3题。这节课重点帮助学生认识扇形统计图的结构和特点，明确扇形统计图可以清楚地表示各部分量与总量之间的关系。例1中呈现我国陆地各种地形分布情况统计图后，并没有做过多的解释，在此要引导学生通过观察、比较、分析，自主认识扇形统计图的结构，归纳扇形统计图的特点，同时根据扇形统计图中各种地形所占的百分比，算出各部分地形的面积。（2）学生分析：学生已经认识了条形统计图和折线统计图以及扇形统计图，能够利用这些统计图表示数据及变化态势；初步理解了平均数的意义，会求一组数据的平均数，能够应用平均数对数据进行分析、比较。 |
| 教 学 过 程 |
| 时间 | 活动板块 | 教师活动 | 学生活动 | 交流预设 |
| 2 | 常规积累 | 1、 师：我们已经学习了哪些统计图？它们各有什么特点？生活中哪些地方运用了这些统计图？2、今天我们一起来认识另一种统计图“扇形统计图”。板书课题：扇形统计图 | 同桌交流 | 集体交流指名口答，余生补充完整。 |
|  |  | 1. 课件展示在报刊、杂志、网络等媒体上出现的扇形统计图。

出示例1：我国陆地地形分布情况统计图你能从下面的统计图中了解到什么？ | 在小组内交流分析大组汇报相互评价 | 在学生分析数据的同时，相机进行说明与引导。可以追问是怎样从图中看出这些信息的、是怎样比较的…… |
| 时间 | 活动板块 | 教师活动 | 学生活动 | 交流预设 |
| 18 | 核心过程 | 活动一：探索扇形统计图的意义 | 1. 用计算器计算出扇形统计图中各类地形的面积。说说是怎样想的？

从统计表中你又知道了什么？这样的信息从扇形统计图中能知道吗？ | 交流对“比水果糖和酥糖呢”含义的理解并解答学生看图思考 | 扇形统计图与条形统计图、折线统计图有什么区别？同桌一人提问一人口头列式，不计算揭示：这样的统计图是扇形统计图，扇形统计图可以清楚地表示出各部分数量同总数量的关系。 |
| 活动二：根据扇形统计图的意义进行判断与运用。 | 1. 指导完成“练一练”第1题

说说从统计图中你能知道什么？独立解答前两个问题。鼓励学生自己提出问题并进行解答。2、练习一第1题说出小华家两天消费的各类食物所占的百分比。交流：哪天的食物搭配比较合理。3、练习一第2题 先观察拼盘图，并根据花生米大约占了干果拼盘的20%进行估计。4、练习一第3题 根据统计图，你能知道些什么？ 用计算器计算，并填写统计表。 | 独立思考同桌讨论 自由说说 同桌交流、讨论思考交流：（1）谁是单位“1”，谁和单位“1”比，是怎样比的？（2）通过这两个百分比，你有什么想法？仔细观察，自由说一说同桌交流，一人说，另一个人认真倾听独立读题，认真思考。相互说一说这个扇形统计图表示什么意思。 | 集体交流（并列出示资源）着重交流：22%表示什么意思？单位“1”是谁？7%表示什么意思？单位“1”是谁？（1）和（2）各表示什么意思？ 这两个扇形统计图说明了什么问题？你想说什么？交流：你是如何估计的？你又是如何验证？ |
| 12 |
| 8 | 归纳总结 | 根据统计表你又知道了什么？再次出示在报刊、杂志、网络等媒体上出现的扇形统计图。你能从图中读出什么？今后你会怎么去做？ | 学生独立思考同桌相互说一说 | 指名交流集体补充，逐步完善谁愿意总结一下这节课我们学习了哪些知识？你们的收获是什么？还有哪些疑问？你能用今天学到的知识统计自己家里一个月的消费支出情况并进行分析吗？ |
| 板书设计 **扇形统计图**条形统计图：可以清楚的看出数量的多少折线统计图：可以清楚地看出变化情况扇形统计图：可以清楚地表示各部分数量和总数量之间的关系 |

新桥实验小学 数学学科教学设计

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 第十二 册 | 第 一 单元 | 课题：扇形统计图 | 日期： 月 日 |
| 班级： 六（14） | 人数：48 | 课时：2 | 执教：常芝玉 |
| **一、教学目标：**1. 在选择统计图的过程中，进一步掌握三种统计图的特点。2. 能根据每种统计图的特点与统计的目的和数据的特点进行分析，合理选择合适的统计图来表示相关信息。3. 在学习过程中，培养学生观察比较，分析推理的能力。**二、教学目标设计依据：****1.内容分析：**例2比较三种统计图，了解条形图、折线图、扇形图各自的特点；能根据要呈现的数据内容，初步学习选择合适的统计图表示数据信息。**2.学生分析：**学生已经学习并掌握了三种统计图，了解了折线统计图和条形统计图的特点和目的，这节课主要是把这三种统计图进行比较、辨析，进一步掌握三种统计图的特点。学生能根据每种统计图的特点与统计的目的和数据的特点进行分析，合理选择合适的统计图来表示相关信息。 |
| 教 学 过 程 |
| 时间 | 活动板块 | 教师活动 | 学生活动 | 交流预设 |
|  | 常规积累 | 口算 | 学生完成口算本上一列口算。 |  |
|  | 活动一活动二 | **一、复习导入**1、 通过复习三种统计图，让学生回顾条形、折线、扇形统计的特征。2、 导入新课。今天这节课我们继续来学习有关统计图的知识——合理选择统计图（板书课题）**二、探索新知**1、初步理解：出示例2引导学生观察例2中3个统计图，体会在不同的情景中表达的特点和作用。（1）提问：小宇为什么用了3个 | 课件出示三种统计图，学生根据课件显示说说各种统计图有什么特点？学生思考，小组讨论1. 上面三幅统计图分别表示什么？
2. 从哪幅统计图能看出六年级一班同学比较
 | 统计图1要反应六一班阅读各种课外书与总量之间的关系，所以要用扇形统计图的统计；统计图2不仅 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 时间 | 活动板块 | 教师活动 | 学生活动 | 交流预设 |
|  |  | 不同的统计图来进行统计？（2）追问：今后我们在生活中该如何选择合适的统计图进行统计呢？ | 喜欢哪一种课外书？从哪幅统计图可以看住下半年各月阅读本数的变化情况？从哪幅统计图中国能看出阅读课外书时间的多少？3、你还能从统计图中获得哪些信息？根据要统计的特点和统计图的特点两者结合来选择。 | 要反应六一班下半年每个月阅读课外书的数量，还要体现每个月阅读课外书数量的增减变化情况，因此要用折线统计图来统计；统计图3只要统计六一班学生平均每星期课外阅读的时间，所以用了条形统计图。 |
|  | 三、练习设计 | 1、出示第4页的练一练。学生仔细观察每个统计图，并说出分别要统计的内容和统计的特点。再一次的归纳总结出三种统计图的特征。引导学生回答下面的4个问题。2、做练习一的第4题。学生先观察1、2两小题中统计表的内容和特征，再根据数据完成下面的两幅统计图。 | 明确：统计图的选择可以不唯一，选择的关键是要根据我们想了解的内容和统计图各自的特征，作出适当选择，以达到清晰、直观地描述数据的目的。 |
|  | 四、全课总结 | 1、你知道怎样选择统计图吗？  | 同桌互相说说如何合理地选择统计图。 |  |
| 板书设计： 扇形统计图 条形统计图：数量的多少  统计图 折线统计图：变化情况 扇形统计图：各部分数量和总数量之间的关系 |

新桥实验小学 数学学科教学设计

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 第十二 册 | 第 一 单元 | 课题：扇形统计图 | 日期： 月 日 |
| 班级： 六（14） | 人数：48 | 课时：3 | 执教：常芝玉 |
| **一、教学目标：**1、巩固理解扇形统计图的特征，学会简单的数据分析。2、通过练习，学会合理的选择统计图。3、加强数学与生活的联系，然后根据实际情况选择合适的描述数据的方法，能对简单数据进行合理的分析和解释。**二、教学目标设计依据：****1.内容分析：**第5、6、7题是综合练习题。本单元最后安排的“动手做”，是以“反应速度”为内容的游戏活动，是用统计思想方法解决问题的数据活动。编排这次动手做的目的，是要让学生积极、主动地参与一次数据活动，获得对数据的新体验。**2.学生分析：**在学生已经掌握了三种统计图特征的基础上，这节课把这三种统计图进行比较、辨析，进一步明晰三种统计图的作用。学生能根据每种统计图的特点与统计的目的和数据的特点进行分析，合理选择合适的统计图来表示相关信息。加强数学与生活的联系，然后根据实际情况选择合适的描述数据的方法，能对简单数据进行合理的分析和解释。 |
| 教 学 过 程 |
| 时间 | 活动板块 | 教师活动 | 学生活动 | 交流预设 |
|  | 常规积累 | 口算 | 学生完成口算本上一列口算。 |  |
|  | 活动一活动二 | **一、想一想，填一填。**1、常用的统计图有（ ）统计图，（ ）统计图，（ ）统计图。2、如果只表示各种数量的多少,可以选用( )统计图表示;如果想要表示出数量增减变化的情况,可以选用( )统计图表示;如果要清楚地了解各部分数量同总数之间的关系,可以用( )统计图表示。1、完成练习一第5题。 | 学生独立完成后，集体讲评。学生独立完成，填在表格中。集体交流，说说解题思路。 | 预设：学生对统计图的特征可能比较了解，但在具体运用方面可能会有疑惑。预设：要求学生能看懂扇形统计图，对提供的数据进行比较分析，还要求结合百分数实际问题的理解，计算并填写统计表。 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 时间 | 活动板块 | 教师活动 | 学生活动 | 交流预设 |
|  |  | 2、练习一第6题。出示题目： | 先观察分析上面的两个统计图，理解统计的内容与统计图的选择，接着算一算，画一画，完成下面的两个统计图。 | 要求学生交流从图中“能了解到什么”，更要把重点放在统计图的比较上。重点培养学生根据实际需要选择合适的统计图的能力。 |
|  | 三、练习设计 | **（一）分层练习，强化提高**1、下面数据分别用哪种统计图表示比较合适？A.人离不开水，成年人每天体内47%的水靠喝水获得，39%来自食物含的水，14%来自体内氧化时释放出来的水。B.某校五年级学生最喜欢的课外活动统计表如下。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 看电视 | 打球 | 听音乐 | 看小说 |  其他 |
| 人数 | 80 | 68 | 74 | 56 | 23 |

C.小强从一年级到五年级每年体检的身高记录如下。

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 年级 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 |
| 身高cm | 125 | 129 | 135 | 140 | 150 | 153 |

A用( )统计图 B用( ) 统计图 C用( )统计图（二）练习一第7题。1、先确定课题和设计调查方案；接着开展调查，收集信息、整理数据，制作统计图表；然后分析数据，评价自己班级同学的课外阅读习惯；最后拓宽研究课题，重新设计调查方案，开展新的统计活动。（如时间不够可作课外完成）1. 动手做。

4人一组进行活动，每人轮流做6次，根据记录的数据，在方格纸上制作统计表或统计图。 | 预设：这样的分层练习，学生不仅认识和掌握了统计图表，发展数据分析观念，提升能力素养。 |
|  | 四、全课总结 | 同桌说说三种统计图的特点和如何正确合理地进行选择。 | 同桌说说 |  |
| 板书设计： 扇形统计图 条形统计图：数量的多少  统计图 折线统计图：变化情况 扇形统计图：各部分数量和总数量之间的关系 |