新桥实验小学\_\_\_科学 学科教学设计

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 第8册 | | | 第三单元 | | 课题：运动的快慢 | 日期： 月 日 | |
| 班级：四年级 | | | 人数： | | 课时：1 | 执教：陆露 | |
| **一、教学目标：**  1．会用两种方法比较两个物体运动的快慢。  2.会使用秒表会测量物体运动的速度。  3. 会根据速度的大小来比较物体运动的快慢，能给各种物体运动的速度排序。  4.体验到用比较的方法可以获得更多的信息。  **二、教学目标设计依据：**  （1）内容分析：  本课是苏教版科学四年级下册第三单元《物体的运动》的第二课，它和第三课《运动的方式》构成了本单元描述运动的教学板块。  （2）学生分析：  本课的教学重难点是理解物体的运动速度与距离、时间的关系，这对于学生而言是抽象的、难以理解的。  学生对运动的快慢只有感性的认识，并不知道怎样用具体的方法去比较两种不同的运动的物体速度。秒表的使用对他们来说也是第一次。 | | | | | | | |
| 教 学 过 程 | | | | | | | |
| 时间 | 活动板块 | 教师活动 | | 学生活动 | | | 交流预设 |
|  | **一、创设情景，探讨比较运动快慢的方法。**  **二、学生探究；比较两根羽毛下落得快慢。** | 1、谈话：你们班谁跑得最快？（学生回答）现在有几位同学都认为自己跑得最快，那我们就必须来比一比了，请同学们思考一下我们怎么比较跑步这种运动的快慢呢？板书“运动的快慢”  1、刚才我们比较了两位同学谁快谁慢，现在有两根羽毛，他们下落时谁快谁慢，怎么比较呢？如果我们用“相同时间比路程”的方法我们怎么去做实验，怎么去比较谁快谁慢？  教师根据学生回答用简笔画画出方法。  4、那如果我们用“相同路程比时间”的方法我们怎么去做实验，怎么去比谁快谁慢呢？  教师评价。 | | 学生回答，教师演示flash，并总结  2、学生分组讨论。  3、学生交流。  4、学生演示  学生汇报 | | | 预设：  1、相同时间比路程  2、相同路程比时间  预设  让学生回答怎样做到“同时间下落”、“同高度下落”？最后怎么比较快慢？ |
| 时间 | 活动板块 | 教师活动 | | 学生活动 | | | 交流预设 |
|  | 三、  **继续探究，引出速度的概念。**  四、**课后延伸。** | 1、请同学们把快的那一根羽毛放到信封内。现在同学们桌上都是落得比较慢的羽毛，那一根是落得最慢的呢？你有什么办法来比较？  2、如果我们大家不是在一起，而是分布在祖国各地，我们要怎样来进行比较呢？学生回答。  3、老师还有一个办法，要请同学们每组完成一个任务，请同学们从信封中拿出记录纸，看一看，你们小组的活动任务是什么？  8、教师用Excel纪录、统计。  9、现在你有什么办法比出他们谁快谁慢了吗？引出速度。  10、教师电脑操作，计算出每组的速度。教师演示计算过程、排序、给出统计图表我们可以用相同时间经过的路程来比较，我们把单位时间经过的路程叫做速度，什么叫单位时间？（每秒每分每小时……）  Flash演示玩具小车平面运动，你有什么办法测出它的速度吗？ | | 5、同学们比出哪一根羽毛落得慢，用这两种方法来做这个实验。  7、学生分组实验。  8、汇报。  4、找一组学生说说你们的任务（下落1米要（ ）秒），我们大家一起帮他们想一想，1米怎么测呢？（介绍米尺使用方法）落到地的时间又怎么测？（介绍秒表使用方法）引出2米怎么测？  5、那这一组要测2秒下落（ ）米，我们又怎么测下落的距离呢？  6、学生分组活动  7、把测到的数据记录到记录纸上，汇报给老师。 | | | 预设：同时呈现资源，呈现各组实验数据，分析比对，测出羽毛运动的速度。 |
| **板书设计：**  运动的快慢  相同时间比路程 相同路程比时间 | | | | | | | |