《位置》教学设计

**教学目标：**

1．使学生在具体的情境中认识行、列的含义，知道确定第几列、第几行的规则，初步理解数对的含义，会用数对表示具体情境中物体的位置。

2．使学生经历由语言描述实际情境中物体的位置抽象成用数对表示具体情境中物体位置的过程，理解用数对确定位置的方法，体会到数形结合的数学思想，发展空间观念。

3．使学生感受到数学与生活的密切联系，体会数学在生活中的广泛应用。[来源:Z\_xx\_k.Com]

**教学重点：**在具体情境中用数对确定物学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！体的位置。

**教学难点：**在具体情境中理解要用两个数来表示物体在平面上的位置。

**教学准备：**将本课教学内容制成PPT课件。

**教学过程：**

**一、创设情境，激活经验**

（一）激活经验

1．导入：我们在以前学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！学习了用方位确学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！定位置，我们在生活中还常常用“第几”来描述物体的位置。

2．提学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！问：这有一排同学，举手的是张亮同学。你能描述张亮同学的位置吗？（演示PPT课件）

学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！

3．引导：有的同学从左学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！往右数，还有的同学从右往左数，但都是只学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！用一个数就表示出了张亮同学的位置学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！，为什么只用一个数就能表示出张亮同学的位置呢？（演示PPT课件）

4．提问：怎样表示出周明同学的位置？赵雪同学的位置呢？（演示PPT课件）

（二）引入新课

1．提问：如果不是只有一排同学，而是教室里的座位，你还能只用一个数就表示出某个同学的位置吗？（演示PPT课件）

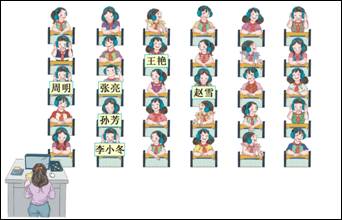
2．揭示课题：这节课我们就一起继续学习“位置”。（板书课题：位置）

【设计意图】创设“一排座位”的情境，激活学生“用一个学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！数可以表示一个物体在一排物体中的位置”的生活经验，使学生直观感受到用一个数可以在直线上确定位置。在此基础上，借用“现成”的情境，由“线”扩展到“面”，将一维空间生长为二维空间，产生新的问题，引出新的学习内容，激发学生强烈的尝试和探究欲望学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！。

**二、尝试探索，感悟新知**

（一）认识平面上确定位置的必要条件

1．观察：多媒体教室中学生的座位情境。（演示PPT课件）[来源:学.科.网]



2．思考：你现在怎样描述张亮同学的位置呢？（预设学生回答：第几组第几个；第几排第几个；第几行第几个；第几条第几个……）

3．引导：同学们的描述各不相同，虽然说法不一样，但是有一点却是相同的，你们发现哪一点相同？（随着学生的回答，教师适时板书：两个数、确定位置）

4．揭示：要在教室平面内表示出某个同学的位置，只用一个数是不能确定的。要在教室平面内确定某个同学的位置必须要有两个数，这就是在平面上确定位置的条件。（演示PPT课件）

（二）认识行与列

1．统一行与列的名称。

（1学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！）讲述：同学们刚才在描述张亮的位置时，所说的排、行等，都是指的横排，在数学里统一称为“行”；所说的组、条等，都是指的竖排，在数学里统一称为“列”。（教师适时板书或课件显示“行”“列”）

（2）尝试：同学们，你现在能用行数和列数两个数来描述张亮同学的位置吗？（演示PPT课件）

（3）预设：预设学生回答：第3行第2列；第3行第5列；第5列第3行；第2列第3行。（教师适学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！时追问：你是怎样数的？）[来源:Zxxk.Com][来源:Z.xx.k.Com]

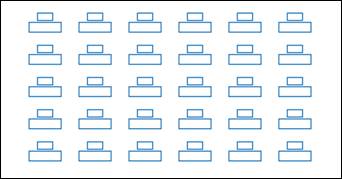
2．统一行、列的顺序和方向。

（1）设疑：刚才，同学们都说张学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！亮的位置在第3行，但有的同学是从前往后数的，还有的同学是从后往前数的；在学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！说张亮的位置是第几列时，有同学说是第2列，也有同学说是第5列，张亮的位置到底是第几列呢？

（2）归纳：看来还需要统一行、列的顺序和方向，在确定第几列的时候，我们约定从左往右数；在确定第几行的时候，我们约定从前往后学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！数。

（三）在平面图上确定行与列

1．将座位情境图抽象成座位平面图。（演示PPT课件）



2．在平面图上标明行、列的顺序和方向。（演示PPT课件）

3．在平面图上标出张亮同学的位置。（演示PPT课件）

（四）学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！认识数学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！对[来源:学科网ZXXK]

1．自主探索表示位置的方法。

（1）提出问题：我们用行数和列数两个数描述了张亮同学的位置，也在平面图上标出了张亮同学的位置，那我们用什么方法来表示、记录张亮同学的位置呢?

（2）反馈交流：组织学生展示、交流学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！自己的表示方法。（用黑板或投影展示学生的记录方法）

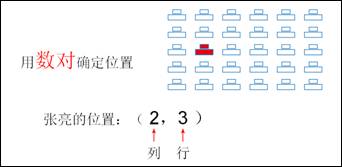
2．评价归纳：同学们的表示方法各不相同，但想法都很好，都想到了用两个数分别表示行与列。但有的是先表示行，有的是先表示列，还有的是借助文字、符号、箭头来说明行与列。但像这样表示，不仅记录麻烦，学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！交流时还要请同学们学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！一个一个去解释，你们有没有什么好的建议呢？（统一表示方法)

3．统一位置的表示方法。

（1）呈现统一的表示方法：对，应该用统一的表示方法！在数学里是怎样统一、怎样规定的呢？张亮的位置在第2列、第3行，在数学里就用（2，3）表示。（教师板书或演示PPT课件）

（2）理解（2，3）的含义：前面的“2”表示什么意思？后面的“3”表示什么意思？两个数中间的逗号起什么作用？外面添加的小括号起什么作用？（教师演示PPT学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！课件，引导学生观察、思考。）

（3）揭示数学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！对的名称：像这样用两个数分别表示列和行，前面的数表示列，后面的数表示行，两个数中间用逗号隔开，并在两个数外面添上小括号表示是一个整体，像这样的两个数称为“数对”，这节课学习的就是用数对确定位置。（教师板书或演示PPT课件）



4．数对的读法。

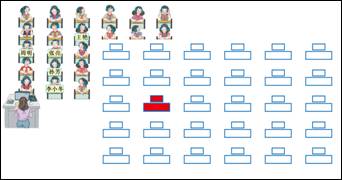
（1）以张亮的位置为例，可以直接读（2，3），也可以读作数对（2，3）。

（2）任意举一例。

【设计意图】延伸复习导入时的情境，承接复习导入中的问题，让学生在新的情境中解决学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！“老”问题，在解决“老”问题的过程中，产生新的收获和体会，直观感受到用两个数可以在平面上确定位置。充分利用例1的座位情境，放手学生尝试探索，让学生经历了三次“统一”的过程：统一行与列的名称、统一行与列的顺序和方向、统一位置的表示方法。在三次“统一”的过程中，引导学生不断地提出问题和解决问题，帮助学生积累数学活动经验，让学生认知的发展和数学规定相融合。

**三、综合练习，体会联系**

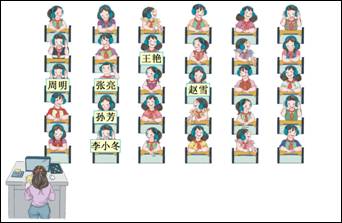
（一）数对与位置学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！的对应练学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！习

[来源:Zxxk.Com]

1．在图中找出数对（1，2）、（5，3）的位置。

2．数对（6，4）表示的是王乐同学的位置，你能指出哪个是王乐同学吗？

（二）体会相关数对之间的联系

[来源:Zxxk.Com]

1．王艳同学的位置用数对表示是（    ，   ），赵雪同学的位置用数对表示是（    ，   ）。看一看有什么不同。[来源:Z。xx。k.Com]

2．用数对表示出周明、张亮、赵学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！雪三个同学的位置，你发现了什么？

3．用数对表示出李小冬、孙芳、张亮三个同学的位置，你发现了什么学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！？

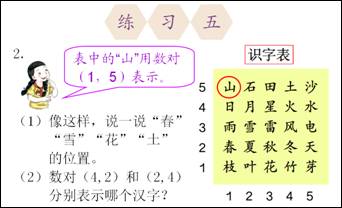
**四、联系生活，实际应用**

（一）生活举例（第19页“做一做”）



（二）实际应用

1．练习五第2题。

[来源:Z\*xx\*k.Com]

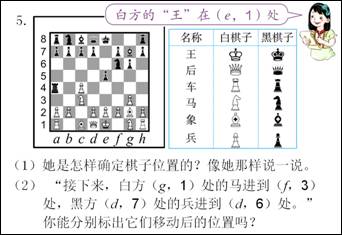
（1）理解题意：第（1）问是用数对表学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！示指定汉字的位置，第（2）问根据数对找对应汉字。

（2）学生独立完成。

（3）组织学生交流自己的想法和思路。

（4）组织开展“根据数对找对应汉字”的游戏活动。

2．练习五第5题。



（1）理解题意，介绍国际象棋。

（2）理解国际象棋在棋盘上表示棋子位置的规则。

（3）集体完成第（1）问，让学生任意选择一个棋子并描述它在棋盘上的位置，体会数对也可以用字母表示。

（4）独立完成第（2）问，标出棋子移动后的位置，然后集体反馈学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！交流。

**五、课堂小结，提炼延伸**

（一）课堂小结

1．让学生说一说本节课的学习收获。

2．教师归纳本节课的主要学习内容。

（二）提炼延伸

1．引导：我们这节课从在“一排座位”里确定一个同学的位置，到在“教室平面”里确学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！定一个同学的位置，你有什么感受？

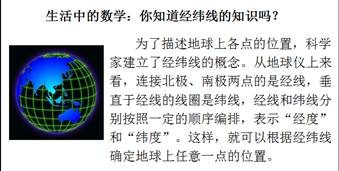
2．提炼：在“一排座位”里确定一个同学的位置，只需要一个数；在“教室平面”里确定一个同学的位置，就需要两个数。这说明在直线上确定一个点，只需要一个数据；在平面上确定一个点，就需要两个数据，也就是我们这节课学习的“数对”。（演示PPT课件）

3．延伸：想一想，如果在一个立体空间学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！里确定一个点，需要几个数据呢？[来源:Z|xx|k.Com]

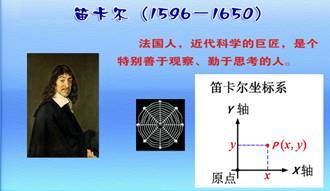


4．拓展。

（1）生活中的数学：经纬线的知识。



（2）知识小介绍：介绍法国数学家笛卡尔。



**六、作业练习**

1．课堂作业：练习五第1、4题。

2．课外作业：练习五第3题。