**年级：\_\_\_\_\_\_八年级\_\_\_\_\_\_ 学科：\_\_\_\_数学\_\_\_\_\_ 编号：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**精英未来学校**

**“五环导学思”学导练一体化教学设计**

**课题名称：19.2.2平面直角坐标系 课型：新授课 课时：第2课时\_设计人：张迪\_审核人：**

|  |  |
| --- | --- |
| 学情分析 | 学生在此学习了数轴的概念，已经有了一定的数形结合的意识，积累了一定的由数轴坐标描出数轴上的点以及由数轴上的点写出数轴上坐标的经验，同时也掌握了图形的轴对称和平移两种图形变换的方式，有利于学生对新知识的学习和掌握。 |
| 教学目标 | 1.知道数轴上的点的数据特征和四个象限中点的符号特征，并能应用其特征解题。2.能写出一点关于x轴，y轴和原点对称点的坐标。3.在应用中进一步掌握平面直角坐标系的基本内容，探索点在坐标平面各个位置的特点。 |
| 重点难点 | 重点：1.根据点的坐标确定平面内点的位置。 2.数轴上点的数据特征和四个象限中点的符号特征，一点关于x轴，y轴和原点对称点的坐标。难点：体会点的坐标与点到坐标轴的距离之间的关系。 |
| 教师寄语 | 当你又搞清楚一个原理，又窥视了真理的一个壮丽的立面或者创的时候，才觉得，知识本身是有一种无尽的魅力，在召唤你，你只有在品尝，获得，驾驭，征服它的时候，才能享受那种强烈的幸福感。 |
| 教学流程 | 教师导学活动 | 学生学习活动 | 复备 |
| 定向自学(独思) | 1.在平面内画两条 且 的数轴，就构成了平面直角坐标系。2.水平方向的数轴，叫做 （或 ），取向 为正方向； 竖直方向的数轴，叫做 （或 ），取向 为正方向；3.X轴与Y轴的公共原点，叫做 。4.两条数轴统称为 。5.建立了直角坐标系的这个平面叫做 。 | 学生晚三利用数学书、相关的教辅资料完成教师布置的学案。 |  |
| 合作研学(辩思) | 复习导入：请同学在黑板上画出一个平面直角坐标系，平面直角坐标系的两个轴把平面分成几个部分？指出各部分的名称。 | 学生组内纠正答案，讨论交流有分歧的问题，为展示做好准备。 |  |
| 展示激学(拓思) | 1.出示ppt1：如左图所示，八边形ABCDEFGH与两条坐标轴的交点分别是M,N,P,Q四点。1. 分别写出各象限内和坐标轴上点的坐标。
2. 1观察各点坐标，同一象限内的点的坐标的共同特点是什么？
3. 坐标轴上的点有什么特点？

2.出示ppt2点A(3，1)关于x轴的对称点的坐标是\_\_\_\_\_\_\_，关于y轴的对称点的坐标是\_\_\_\_\_\_\_,关于原点的对称点的坐标是\_\_\_\_\_\_\_；关于x轴，y轴和原点的对称点的特征分别是什么？建立直角坐标系，解决下面问题1、平面直角坐标系中描出下列各点：A（1,-1），B（3,-1）,C（3,1），D（1,1）,E（1，3）,F（-1，3）,G（-1，1）,H（-3，1），I（-3，-1），J（-1，-1），K（-1，-3），L（1，-3）2、观察所得的图形，它是轴对称图形吗？如果是轴对称图形，画出它的对称轴。3、分别写出关于x轴，y轴和原点的对称点。 | 学生回答展示，台下的同学提出质疑. |  |
| 精讲领学(导思) | 1. 第一象限：x>0,y>0 第二象限：x<0,y>0

第三象限：x<0,y<0 第四象限：x>0,y<01. X轴上所有点的纵坐标为0，即（x,0）。

 Y轴上所有点的横坐标为0，即（0,y）。1. 关于x轴对称的两点，横坐标相等，纵坐标互为相数；

关于y轴对称的两点，横坐标互为相反数，纵坐标相等；关于原点对称的两点，横坐标和纵坐标都互为相反数。4.设点A（x,y），则其关于x轴的对称点（x,-y），关于y轴的对称点是(-x,y),关于原点的对称点的坐标是(-x,-y)。 | 学生思考，记忆. |  |
| 课堂检测 | 出示课堂检测，并巡视寻找个性问题并指导；共性问题全班交流展示. | 合作交流并展示. |  |
| 反馈固学(创思) | 1.数学书练习、习题A、B组.2.练习册 | 思考作答 |  |
| 内容小结思维导图（结构化板书） |  |  |  |
| 课后反思 |  |  |