**年级：\_\_\_\_\_\_八年级\_\_\_\_\_\_ 学科：\_\_\_\_数学\_\_\_\_\_ 编号：\_\_\_\_\_27\_\_\_\_\_\_\_\_**

**精英未来学校**

**“五环导学”学导练一体化教学设计**

**课题名称：21.2.2一次函数的性质 课型：新授 课时：2/2 设计人：张晓宁 审核人：\_**

|  |  |
| --- | --- |
| 学情分析 | 学生在此前已经学习了一元一次方程及其解法、一元一次不等式及其解法，同时还学习了列代数式，这些知识的学习可以加深学生对变量和函数的理解和应用。本章是在学生认识函数基本知识的基础上进行的教学，有助于学生更好的融入。本章在认知方式和思维上对学生都有较高的要求，入门会有一定的难度，而我们在代数式，方程，不等式等内容的探索中都已经渗透了变化的思想，对学生的进一步学习奠定了基础。 |
| 教学目标 | 1. 掌握一次函数y=kx+b(k≠0)的性质,并能根据k、b的值说出函数的有关性质；
2. 经历探索一次函数图像性质的过程,感受一次函数中k、b的值对函数性质的影响；
3. 通过观察图像,体会一次函数中k、b的取值和直线位置的关系,提高学生数形结合的能力。
 |
| 重点难点 | 【重点】一次函数的性质。【难点】由一次函数的图像归纳得出一次函数的性质及对性质的应用。 |
| 教师寄语 | 学而不思则罔，思而不学则殆。 |
| 教学流程 | 教师导学活动 | 学生学习活动 |
| 定向自学 | 1. 教师根据课本P92-94、学生的学情、以问题引导思考，制定学案。 | 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。 |  |
| 新课导入 | **复习导入：**1. 什么是一次函数？2. 一次函数的图像？ |  |  |
| 合作研学 | 1. 探究1 一次函数的增减性：与自变量系数的符号有什么关系?
2. 探究2　一次函数图像与y轴交点的位置：与常数项有什么关系？
3. 探究3 一次函数图像所过的象限：与自变量系数的符号和常数项有什么关系?
4. 解决定向自学检测中的问题。
 | 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 | 1. **C:\Users\ADMINI~1\AppData\Local\Temp\1539846559(1).png探究1 一次函数的增减性**

C:\Users\ADMINI~1\AppData\Local\Temp\1539846559(1).png在（1）的平面直角坐标系中画出一次函数 的图像；在（2）的平面直角坐标系中画出一次函数 的图像。id:2147527961;FounderCES* **观察与思考**

观察上面画出中的四个函数，请思考：（1）哪些函数，y的值是随x的值的增大而增大的？（2）哪些函数，y的值是随x的值的增大而减小的？（3）它们的区别和自变量系数的符号有怎样的关系？* **小结1：**

**一般地，我们有：对于一次函数y=kx+b（k,b为常数，且k≠0）：****当k\_\_\_\_\_\_\_\_\_时，y的值随x的值的增大而增大；****当k\_\_\_\_\_\_\_\_\_时，y的值随x的值的增大而减小.**1. **探究2　一次函数图像与y轴交点的位置**

继续观察上面画出中的四个函数，请谈谈：（1）哪些函数的图像的交点与y轴的交点在x轴的上方？哪些函数与y轴的交点在x轴的下方？（2）这两种函数它们的区别与常数项有怎样的联系？ （3）正比例函数的图像一定经过哪个点？* **小结2：**
1. **事实上，一次函数y=kx+b的图像是经过y轴上的点\_\_\_\_\_\_\_\_\_的一条直线.**
2. **当b 时，点(0，b)在y轴正半轴；当b 时，点(0，b)在y轴负半轴；**
3. **当b 时，点(0，0)是原点，即正比例函数y=kx的图像是经过原点的一条直线.**
4. **探究3 一次函数图像所过的象限**
* **小结3：**

**事实上，对于一次函数y=kx+b（k,b为常数，且k≠0）：****当k>0，b>0时函数图像过\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_象限；****当k>0，b<0时函数图像过\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_象限；****当k<0，b>0时函数图像过\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_象限；****当k<0，b<0时函数图像过\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_象限；** | 学生回答展示，台下的同学提出质疑. |  |
| 精讲领学 | 1. **增减性：（自变量系数）**

当k>0时，y的值随x的值的增大而增大； 当k<0时，y的值随x的值的增大而减小. 1. **一次函数图像与*y*轴交点的位置：（常数项）**

一次函数y=kx+b的图像是经过y轴上的点(0,b)的一条直线。 当b＞0时，点(0，b)在x轴的上方；当b＜0时，点(0，b)在x轴的下方；当b=0时，点(0，0)是原点，即正比例函数y=kx的图像是经过原点的一条直线. 1. **一次函数图像所过的象限：（自变量系数+常数项）**

当k>0,b>0时，函数图像过第一，二，三象限；当k>0,b<0时，函数图像过第一，三，四象限； 当k<0,b>0时，函数图像过第一，二，四象限； 当k<0,b<0时，函数图像过第二，三，四象限。  | 学生思考，记忆. |  |
| 反馈固学 | 请同学们迅速打开电脑，登录**新教学**， 完成当堂检测内容！ | 学生独立思考作答. |  |
| 布置作业 | 数学书 P94-95 练习，习题A、B组 《全品作业本》 |  |  |
| 内容小结思维导图（结构化板书） | C:\Users\ADMINI~1\AppData\Local\Temp\1539915417(1).png |  |  |
| 课后反思 |  |