**江苏省仪征中学2023—2024学年度第二学期高一数学学科导学案**

9.3.3向量平行的坐标表示

研制人：臧慧林 审核人：鲁媛媛

班级：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_姓名：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_学号：\_\_\_\_\_\_\_\_授课日期：

**【课标表述】**

⑤能用坐标表示平面向量共线、垂直的条件。

**一、学习目标**

掌握平面向量的坐标运算，理解向量共线的坐标表示

教学重点：向量平行的坐标表示

教学难点：利用向量平行的充要条件判断三点共线

**二、课前自学**

问题1：:对于两个非零向量，如果有一个实数λ，使，那么。能否利用坐标关系来刻画向量共线？

问题2：的坐标表示如果去掉≠的条件，结论是否成立？

与向量共线定理比较： 



有且只有一个实数，使

**三、问题探究**

例1、（1）（书P39 例1）

（2）已知且方向相反，求；

（3）求与平行的单位向量。

例2、（1）已知在同一条直线上，求

（2）已知求证三点共线

例3．（书P39 例2）

例4、已知点，用向量方法求和的交点的坐标。

**四、反馈练习：**必修第二册 P39 练习T1—6

 **五、小结**