

江苏省仪征中学 2021 届高三年级第一学期午间 训练(44)

班级_ 姓名 _ 学号 _

1、已知向量 $\mathbf{a}=(1, 2)$, $\mathbf{b}=(2, -2)$, $\mathbf{c}=(1, \lambda)$.若 $\mathbf{c} \parallel (2\mathbf{a}+\mathbf{b})$, 求 λ .

2、已知向量 $\mathbf{a}=(2, 3)$, $\mathbf{b}=(-1, 2)$, 若 $m\mathbf{a}+n\mathbf{b}$ 与 $\mathbf{a}-3\mathbf{b}$ 共线, 求 $\frac{m}{n}$ 。

3、已知直线 $l: kx-y+1+2k=0(k \in \mathbf{R})$.(1)证明: 直线 l 过定点;

(2)若直线不经过第四象限, 求 k 的取值范围;

(3)若直线 l 交 x 轴负半轴于 A , 交 y 轴正半轴于 B , $\triangle AOB$ 的面积为 $S(O$ 为坐标原点), 求 S 的最小值并求此时直线 l 的方程.