

江苏省仪征中学 1 2021 届高三年级第一学期午间 训练(23)

班级_ 姓名 _ 学号 _

1. 已知 $\ln x_1 - x_1 - y_1 + 2 = 0$, $x_2 + 2y_2 - 4 - 2\ln 2 = 0$, 记 $M = (x_1 - x_2)^2 + (y_1 - y_2)^2$, 求 M 的最小值.

2. 已知定义在 \mathbf{R} 上的函数满足 $f(3-x) = -f(3+x)$, 且 $f(x)$ 图像关于 $x=1$ 对称, 当 $x \in (1, 2]$ 时,

$f(x) = \log_2(2x+1)$, 求 $f\left(\frac{825}{2}\right)$ 的值

3. 如图, 在四棱锥 $P-ABCD$ 中, $PA \perp$ 底面 $ABCD$, 平面 $PCM \perp$ 平面 PAD .

证明: $CM \perp PD$.

