

江苏省仪征中学 2020 届高三年级第一学期 B 版午间 “3+1” (17)

2019 年 10 月 12

班级_____姓名_____学号_____评价_____

请将填空题答案填在横线上，并将每个题目的解答过程写在题目下方。

1. 函数 $y = \sqrt{\sin x - \cos x}$ 的定义域为_____.

2. 圆 $x^2 + y^2 + x - 2y - 20 = 0$ 与圆 $x^2 + y^2 = 25$ 相交所得的公共弦长为_____.

3. 若实数 x, y 满足 $3x - 2y - 5 = 0 (1 \leq x \leq 3)$, 则 $\frac{y}{x}$ 的最小值为_____.

4. 在 $\triangle ABC$ 中, 角 A, B, C 的对边分别为 a, b, c , 已知 $c = \frac{\sqrt{5}}{2}b$.

(1) 若 $C = 2B$, 求 $\cos B$ 的值;

(2) 若 $\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{AC} = \overrightarrow{CA} \cdot \overrightarrow{CB}$, 求 $\cos(B + \frac{\pi}{4})$ 的值.

