

江苏省仪征中学 2022 届高三年级第一学期午间 训练(27)

班级_ 姓名 _ 学号 _

1. 已知函数 $f(x) = A \sin\left(\omega x - \frac{\pi}{6}\right)$ ($A > 0, \omega > 0$), 以下三个条件只有一个不满足 $f(x)$.

① $f(0) = -1$; ② 函数 $f(x)$ 相邻的两条对称轴之间的距离是 $\frac{\pi}{4}$; ③ 函数 $f(x)$ 的图象可

由函数 $g(x) = 2 \sin x \cdot \sin\left(x + \frac{\pi}{3}\right)$ 的图象平移得到.

(1) 写出这个条件的序号 (不必说明理由), 并求出函数 $y = f(x)$ 的单调递减区间;

(2) 已知 $\triangle ABC$ 的内角 A、B、C 所对的边分别为 a 、 b 、 c , $f\left(\frac{A}{2}\right) = 2$, 点 D 为 AB

中点, 且 $CD = a$, 求 $\frac{\sin B}{\sin \angle ACB}$ 的值.