

江苏省仪征中学 2020 届高三年级第一学期 B 版午间 “3+1” (9)

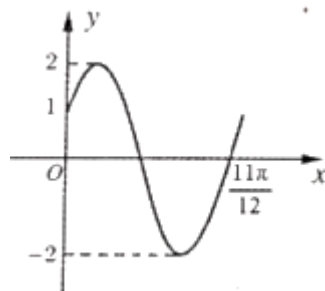
班级\_\_\_\_\_姓名\_\_\_\_\_学号\_\_\_\_\_评价\_\_\_\_\_

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. 若对数式  $\log_{(a-2)}(5-a)$  有意义, 则实数  $a$  的取值范围是\_\_\_\_\_.

2. 已知函数  $f(x) = \frac{|x|+x}{2} + 1$ , 则满足不等式  $f(1-x^2) > f(2x)$  的  $x$  的取值范围是\_\_\_\_\_.

3. 已知函数  $f(x) = A \sin(\omega x + \varphi)$ ,  $A > 0, \omega > 0, |\varphi| < \frac{\pi}{2}$  的部分图象如图所示, 则使  $f(a+x) - f(a-x) = 0$  成立的  $a$  的最小正值为\_\_\_\_\_.



4. 在平面直角坐标系  $xOy$  中, 已知点  $A(2, 2)$ ,  $B(0, 4)$ , 圆  $C$  以线段  $AB$  为直径.

(1) 求圆  $C$  的方程;

(2) 设点  $P$  是圆  $C$  上与点  $A$  不重合的一点, 且  $OP=OA$ , 求直线  $PA$  的方程和  $\Delta POA$  的面积.