

一、选择题：本大题共 12 小题，每小题 5 分。在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。

1. ABCDEFGHIGKLMNOPQRSTUVWXYZ,

ABCDEFGHIKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnoprstuvwxyz

abcdefghijklmnoprstuvwxyz

$\alpha\beta\gamma\delta\epsilon\zeta\eta\theta\iota\kappa\lambda\mu\nu\xi\omicron\rho\sigma\tau\upsilon\phi\chi\psi\omega$ $\frac{1}{2} + \frac{x}{y} = \frac{3}{2} = \frac{3}{2}$ 这是事实上生活时尚

$$\frac{1}{2} + \frac{2}{3} = \frac{x}{y}$$

2. 【成都七中 23 届高三上 10 月月考 T16】 $\triangle APB$, $\triangle APB$ 辅助角公式是我国清代数学家李善兰发现的用来化简三角函数的一个公式, 其内容为 $a \sin x + b \cos x = \sqrt{a^2 + b^2} \sin(x + \varphi)$. (其中 $a \neq 0, b \in R, \tan \varphi = \frac{b}{a}$).

已知函数 $f(x) = \sin \omega x + m \cos \omega x (m > 0, \omega > 0)$ 的图像的两个相邻零点之间的距离小于 $\pi, x = \frac{\pi}{6}$ 为函数 $f(x)$ 的极大值点, 且 $f\left(\frac{\pi}{3}\right) = \sqrt{3}$, 则实数 ω 的最小值为

答案 13

解析 $f'(x) = \omega \cos \omega x - m \omega \sin \omega x$,

$$\begin{cases} f'\left(\frac{\pi}{6}\right) = 0 \\ f\left(\frac{\pi}{3}\right) = 0 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} m \sin \frac{\pi}{6} \omega = \cos \frac{\pi}{6} \omega \\ \sin \frac{\pi}{3} \omega + m \cos \frac{\pi}{3} \omega = \sqrt{3} \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} m \sin \frac{\pi}{6} \omega = \cos \frac{\pi}{6} \omega \\ 2 \sin \frac{\pi}{6} \omega \cdot \cos \frac{\pi}{6} \omega + 2m \cos^2 \frac{\pi}{6} \omega = m + \sqrt{3} \end{cases}$$

可得 $m = \sqrt{3}, f(x) = 2 \sin(\omega x + \frac{\pi}{3})$

因为 $T < 2\pi, \Rightarrow \frac{2\pi}{\omega} < 2\pi, \Rightarrow \omega > 1$ 又因为 $x = \frac{\pi}{6}$ 为 $f(x)$ 的极大值点, $\frac{\pi}{6}\omega + \frac{\pi}{3} = \frac{\pi}{2} + 2k\pi, k \in Z$ 所以 $\omega = 12k + 1, k \in Z$, 即 $\omega_{\min} = 13$

3. 【四川卷】这是第一题

答案 选 A

解析 为什么选择 A

方法 1

方法一

方法 2

方法二

4. 这是第二题

答案 选 B

解析 为什么选择 B

5. 这是第三题

答案 选 C

解析 为什么选择 C

二、填空题：本大题共 4 小题，每小题 5 分。

6. 这是第二题

答案 选 B

解析 为什么选择 B

7. 这是第三题

答案 选 C

解析 为什么选择 C

三、解答题：本大题共 6 小题，第一小题 10 分，其余均为 12 分，解答应写出文字说明、证明过程或演算步骤。

8. 这是第二题

答案 选 B

解析 为什么选择 B

9. 这是第三题

答案 选 C

解析 为什么选择 C

10. 这是第二题

答案 选 B

解析 为什么选择 B

11. 这是第三题

答案 选 C

解析 为什么选择 C

12. 这是第二题

答案 选 B

解析 为什么选择 B

13. 这是第三题

答案 选 C

解析 为什么选择 C

14. 这是第二题

答案 选 B

解析 为什么选择 B

15. 这是第三题

答案 选 C

解析 为什么选择 C

16. 这是第三题

答案 选 C

解析 为什么选择 C

17. 这是第二题

答案 选 B

解析 为什么选择 B

18. 这是第三题

答案 选 C

解析 为什么选择 C

19. 这是第三题

答案 选 C

解析 为什么选择 C

20. 这是第二题

答案 选 B

解析 为什么选择 B

21. 这是第三题

答案 选 C

解析 为什么选择 C

22. 这是第三题

答案 选 C

解析 为什么选择 C

23. 这是第二题

答案 选 B

解析 为什么选择 B

24. 这是第三题

答案 选 C

解析 为什么选择 C
