

第十五讲 三角恒等变换精讲--评价题

1. D
2. B
3. A
4. C
5. A
6. A
7. D
8. D
9. A
10. B

【解析】因为 $f(x) = 2\sin(\omega x - \frac{\pi}{3})$, 方程 $2\sin(\omega x - \frac{\pi}{3}) = -1$ 在 $(0, \pi)$ 上有且只有四个实数根, 即 $\sin(\omega x - \frac{\pi}{3}) = -\frac{1}{2}$ 在 $(0, \pi)$ 上有且只有四个实数根. 设 $t = \omega x - \frac{\pi}{3}$, 因为 $0 < x < \pi$, 所以 $-\frac{\pi}{3} < t < \omega\pi - \frac{\pi}{3}$, 所以 $\frac{19\pi}{6} < \omega\pi - \frac{\pi}{3} \leq \frac{23\pi}{6}$, 解得 $\frac{7}{2} < \omega \leq \frac{25}{6}$, 故选 B.