



中国科学院《信号与系统》考研真题，由科大科院考研网独家提供
科大科院考研网 www.kaoyancas.com 专注于中科大、中科院考研专业课辅导

中国科学院研究生院
2018 年招收攻读硕士学位研究生入学统一考试试题

科目名称：信号与系统
科大科院考研网独家提供

考生须知：

1. 本试卷满分为 150 分，全部考试时间总计 180 分钟。
2. 所有答案必须写在答题纸上，写在试题纸上或草稿纸上一律无效。

一、单项选择（10×3'=30'）

1、关于序列 $\cos(\omega_0 n)$ 正确说法是

- A、一定是周期信号 B、一定是非周期信号
C、包络 A 一定是周期信号 D、包络 B 一定是周期信号

2、序列 $e^{j\omega n}$ 高频部分会出现在

- A、 $0, 2\pi$ 附近 B、 $\frac{\pi}{2}$ 附近 C、 π 附近 D、 $\frac{3\pi}{2}$ 附近

3、若系统输入输出关系为 $\sum_{k=0}^N a_k y(n-k) = \sum_{k=0}^M b_k y(n-k)$ ，且起始松弛，

则该系统

- A、时变、因果 B、时变、非因果

- C、时不变、因果 D、时不变、非因果