

No. 2006-1.

Date

中国科学院研究生院 2006 年统一考试 (信号系统)

一. 填空题.

1. 0.025 0.5W

3. $-\frac{t_0}{2} + \frac{3}{2} \delta(t-t_0)$

5. 不是 不是 是 是

7. 0 $2\pi(15(2\pi t))$

9. $[3 - (\frac{1}{2})^n] u(n-1)$

11. $F(\omega) = \mathcal{F}[f(t)] = \int_{-\infty}^{\infty} f(t) e^{-j\omega t} dt$

$f(t) = \mathcal{F}^{-1}[F(\omega)] = \frac{1}{2\pi} \int_{-\infty}^{\infty} F(\omega) e^{j\omega t} d\omega$

13. 400 Hz 倍频

15. $5L \frac{1}{5C}$

17. $\frac{1}{2}$ 1.

18. $X(z) = \mathcal{Z}[x(n)] = \sum_{n=-\infty}^{\infty} x(n) z^{-n}$

19. 圆外区域 圆内区域 圆上

21. $s = \sigma + j\omega$ $\sigma = \frac{1}{T_n} \tau$