

2016年中科院 859 信号与系统 考研真题参考答案

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

2.
$$\begin{cases} 0, & t < 1, t > 3 \\ \frac{1}{2}(t^2 - 1), & 1 < t < 2 \\ -\frac{1}{2}t^2 + t + \frac{3}{2}, & 2 < t < 3 \end{cases}$$

3. $\frac{1}{2}j \frac{dF(\frac{\omega}{2})}{d\omega}$

4. $\frac{2}{s^3} + \frac{3}{s^2}$

5. 连续信号向数字信号；抽样；量化；编码。

6. 1

7. $\left[\underset{\uparrow}{5}, 2+j, -5, 2-j \right]$

8. $\delta(n) - \cos\left(\frac{n\pi}{2}\right) \cdot u(n)$