1. 采样信号的时域，频域分辨率
2. 从数字傅里叶变换和模拟傅里叶变换的公式比较两者差异

(3) 对连续信号采样中ad转换前的低通滤波器有什么用

y(t) = [15+30 sin(250 pi t) ]cos(1000 pi t)

1. 双边傅里叶谱



1. 周期
2. 最小采样频率

y(n) = p(n) cos(0.6 pi n) ; n = 0,…,99

p(n) 是 P(k) 的IDFT， P(k) = delta(k) + 0.5 delta(k-1) + 0.5 delta(k-99)

Hint: 用DFT 的频移性质

求 y 的100 点 DFT

用z-变换描述IIR，FIR

描述分析IIR两种设计方法的优缺点

y(n) = sum\_0^5 k x(n-k)

1. 判断FIR
2. 求传递函数 H(z)
3. 计算 h(n)
4. 计算 y(n), 其中x(n) = u(n) (Unit Step), 作图
5. 写STFT公式, 并描述
6. 写出SFTF时域，频域分辨率
7. 写出WT的公式，从公式描述时域，频域分辨率
8. 比较傅里叶变换和这两种时频分析方法的差异
9. 举例说明如何选择DSP方法，至少举两个

18与19的区别：18比19多了第三题