

通信原理复习题答案（参考）

二、填空题

- 1、非电/电，调制/解调 2、 $\log_2 M$, $\log_2 M$
- 3、独立等概 4、模拟通信系统, 数字通信系统
- 5、有效性, 可靠性 6、传输速率, 差错率
- 7、调制, 解调 8、模拟, 数字
- 9、基带信号, 频带信号 10、均匀无限宽, 杂乱无章, 正态分布
- 11、热噪声, 散弹噪声, 宇宙噪声 12、存在, 不存在
- 13、乘性, 加性 14、恒参
- 15、幅频, 相频, 均衡 16、极化, 角度
- 17、最佳选择, 最大功率合并, 最大信噪比合并
- 18、传输损耗随时间变化, 传输延时随时间变化, 衰落
- 19、信噪比 20、线性关系
- 21、调幅, 调频, 调相 22、线性调制, 非线性调制
- 23、DSB, VSB, SSB 24、包络检波, 同步解调
- 25、SSB, FM, AM 26、大, 宽
- 27、该调制方式的抗干扰, > 28、门限效应
- 29、频分复用, 时分复用 30、具有一定的检错能力, 设备简单
- 31、4 32、长串连零, 取代节, 四连零
- 33、连续谱 34、归零
- 35、连续谱, 离散谱 36、交变波, 恒定波
- 37、0、1, 不含有, 1/2时钟频率 38、2.048MHz, 1.536MHz
- 39、2bit/s.Hz, 1bit/s.Hz 40、滚降, 无码间干扰
- 41、理想低通, 滚降, 部分响应
- 43、特例, 开关 42、2B/s.Hz
- 45、ASK, FSK, PSK 44、频谱利用率, 抗干扰能力
- 47、两彼此正交的调幅信号, 调幅 46、单峰, 双峰
- 49、一样, 强 48、固定相位, 相位跳变
- 51、相位模糊, 差分编码 50、同步解调, 差分解调(延时解调)
- 53、抽样, 量化, 编码 52、模数转换, 数模转换
- 55、时间上的离散, 幅度上的离散
- 57、模拟, 数字 54、脉冲编码调制(PCM), 增量调制(ΔM)
- 59、小信号, 大信号 56、连续, 时间
- 61、01111111, -2016 58、连续, 离散
- 63、32, TS₀ 60、24, -12
- 65、0, 消失 62、帧同步码, 标志信号
- 67、 $\int_0^T y(t)s_1(t)dt > \int_0^T y(t)s_2(t)dt$, $\int_0^T y(t)s_1(t)dt < \int_0^T y(t)s_2(t)dt$
- 68、匹配滤波器 64、最大相关, 最大信噪比、
- 69、一样 66、输出信噪比最大
- 70、 $\int_0^T y(t)s_1(t)dt > 0$, $\int_0^T y(t)s_1(t)dt < 0$ 71、插入导频法, 直接法
- 72、 f_s , $2f_s$ 73、连贯式插入法, 间隔式插入法
- 74、连贯式插入法 75、位同步, 帧同步(群同步)

76、插入导频法，直接法
78、码速调整法，水库法

77、载波同步，位同步，帧同步（群同步）