

一、判断题（每题 1 分）

- 1、非均匀量化的特点是：信号幅度小时，量化间隔也小。 ( )
- 2、通过数字话音插空技术可得到 2.5 倍的插空增益。 ( )
- 3、DPCM 系统传送的是差值量化编码。 ( )
- 4 时分制通信是各路信号在信道上占有不同时间间隔进行通信。 ( )
- 5、信道编码的功能是把模拟信号变为数字信号。 ( )
- 6、每帧第一时隙为帧同步信号。 ( )
- 7、PCM30/32 制式中，信令单占一信道。 ( )
- 8、脉幅调制信号 PAM 是数字信号。 ( )
- 9、我国统一采用的是  $\mu$  压缩律。 ( )
- 10、非均匀量化中的非过载噪声大于均匀量化中的非过载噪声。 ( )
- 11、采用均匀量化时，其量化信噪比随信号电平的减小而增加。 ( )
- 12、帧同步电路的后方保护次数  $n$  越小，系统越可靠。 ( )
- 13、信息传输速率  $R$  与符号传输速率  $N$  的关系为  $R=N\log_2M$ 。 ( )
- 14、A 律 13 折线中，段落码有三位。 ( )
- 15、DPCM 中，某一时刻的预测值是上一时刻样值的量化值。 ( )

二、单项选择题（每题 2 分）

- 1、CCITT 规定，数字通信中语音信号的抽样频率是：
 

(a) 8kHz      (b) 16kHz      (c) 4kHz      (d) 12kHz
- 2、根据抽样定理，如果要对频带限制在  $f_m$  以下的连续信号进行抽样，则抽样频率  $f_s$  必须满足：
 

(a)  $f_s \geq 2f_m$       (b)  $f_s \geq 3f_m$   
 (c)  $f_s \leq 2f_m$       (d)  $f_s \leq 3f_m$

- 3、数字通信中，在对语音信号进行量化时通常采用：  
(a) 均匀量化 (b) 非均匀量化 (c) 两者均可 (d) 两者均不可
- 4、A 律 13 折线通常采用量化级数为：  
(a) 256 (b) 128 (c) 64 (d) 512
- 5、根据奈奎斯特第一准则，传输速率为 8.448 Mbit/s 的数字信号，在理想情况下要求最小传输信道的带宽为：  
(a) 8.448 MHz (b) 4.224 MHz (c) 2.816 MHz (d) 16.896 MHz
- 6、在实际传输系统中，如果采用的是滚降系数  $\alpha = 100\%$  的滚降特性，则系统的传输效率是：  
(a) 2 bit / (s · Hz) (b) 1.5 bit / (s · Hz)  
(c) 1 bit / (s · Hz) (d) 3 bit / (s · Hz)
- 8、设在 125 毫秒内传输了 1024 个二进制码元，若在 5 秒内有 3 个码元发生了误码，则误码率为：  
(a) 0.29% (b) 60% (c) 0.0073% (d) 0.037%
- 10、以下差错控制方式中，哪一种不属于检错重发：  
(a) 停发等候重发 (b) 返回重发 (c) 选择重发 (d) 前向纠错
- 11、模拟信号的特点为：  
(a) 幅度为连续 (b) 时间域上全有值  
(c) 幅度连续，时间间断 (d) 幅度离散
- 12、数字基带信号为：  
(a) 基础信号 (b) 完成了模数变换后的信号  
(c) 频带搬以后的信号 (d) 仅为和值的信号
- 13、量化即  
(a) 对样值进行定量 (b) 在时间域上进行离散化  
(c) 将信号样值幅度变换为有限个离散值  
(d) 将样值幅度分层为无限个值

### 参考答案:

#### 一、判断题

1、√； 2、×； 3、√； 4、√； 5、×； 6、×； 7、√； 8、×  
9、×； 10、×； 11、√； 12、×； 13、√； 14、√； 15、√

#### 二、单项选择题

1、A；      2、A；      3、B；      4、A；      5、B；  
6、C；      7、B；      8、C；      9、C；      10、D  
11、A；     12、B；     13、C



18年国家电网刷题群

扫一扫二维码，加入该群。