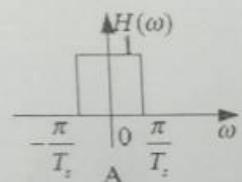
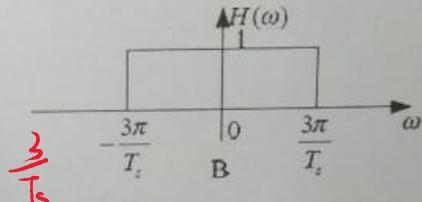


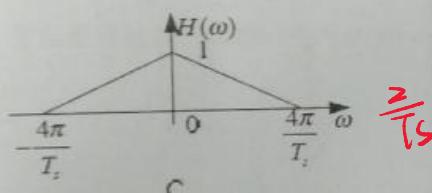
2、设基带系统的发送滤波器、信道及接收滤波器组成的总特性为  $H(\omega)$ , 若要求以  $3/T_s$  波特的速率进行数据传输, 图中哪个  $H(\omega)$  能满足抽样点上无码间串扰的条件 ( )。



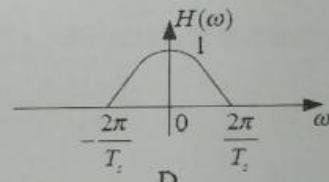
$$\frac{1}{T_s}$$



$$B$$



$$\frac{2}{T_s}$$



4. 对二进制频带传输系统而言, 下列说法正确的是 ( )。

- A. ASK、PSK、DPSK 的抗衰落性能均优于 FSK;
- B. 接收机的输入信噪比增加, 解调的误码率不一定下降;
- C. FSK、PSK、DPSK 的最佳判决门限比 ASK 容易设置;
- D. FSK、PSK、DPSK 的频带利用率均高于 ASK。

C

1. 数字通信相对于模拟通信具有 ( )

- (a) 占用频带小
- (b) 抗干扰能力强
- (c) 传输容量大
- (d) 易于频分复用

*数字通信相对模拟通信  
通信具有抗干扰能力强  
易于抗干扰*

2、在实际 传输 系统中, 如果采用的是滚降系数  $\alpha = 1$  的滚降特性, 则系统的传输效率是 ( )

- (a) 2 Baud/Hz
- (b) 1.5 Baud/Hz
- (c) 1 Baud/Hz
- (d) 3 Baud/Hz

C

3、设某模拟信号的频谱范围是 1kHz - 5kHz, 则合理的抽样频率是( )

- (a) 2kHz
- (b) 5kHz
- (c)  $\geq 8$ kHz
- (d)  $\geq 10$ kHz

$f_s \geq 2f_h$   
d

4、以下属于码元速率单位的是 ( )

- (a) 波特
- (b) 比特
- (c) 波特/s
- (d) 比特/s

a

$$C = B \log_2 (1 + \frac{S}{N})$$

5、根据香农公式以下关系正确的是 ( A )

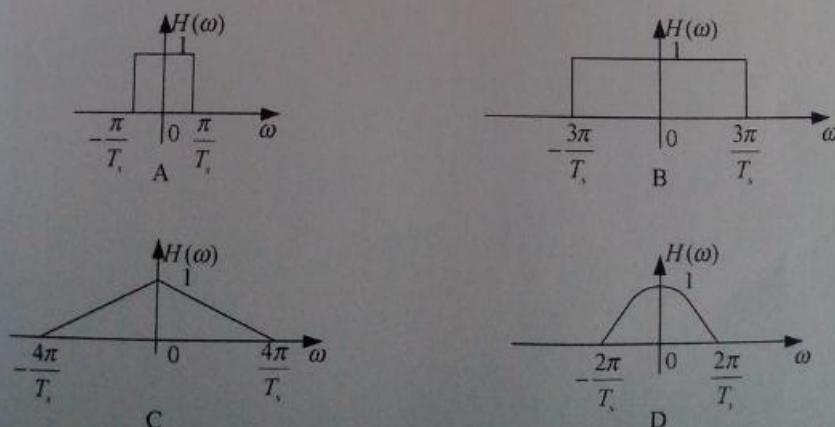
- (a) 信道容量一定，信道的带宽越宽信噪比的要求越小；
- (b) 信道的容量与信道的带宽成正比；
- (c) 信道容量一定，信道的带宽越宽信噪比的要求越高；
- (d) 信道的容量与信噪比成正比。

a

3、在抗加性高斯白噪声性能方面，2ASK、2FSK、2PSK 从优到差的次序为 ( d )

- (a) 2FSK、2ASK、2PSK
- (b) 2ASK、2FSK、2PSK
- (c) 2ASK、2PSK、2FSK
- (d) 2PSK、2FSK、2ASK

5、设基带系统的发送滤波器、信道及接收滤波器组成的总特性为  $H(\omega)$ ，若要求以  $2/T_s$  波特的速率进行数据传输，图中何种  $H(\omega)$  能满足抽样点上无码间串扰的条件。 ( C )



C

3、PCM 系统欧洲系列时分多路数字复接一次群、二次群、三次群的线路接口码型是 ( C )

- A. AMI
- B. CMI
- C. HDB3
- D. Manchester

C

4、宽带白噪声的表达式是 ( )

- A、 $n(t) = n_i(t) \cos \omega_c t - n_o(t) \sin \omega_c t$
- B、 $n(t) = a(t) \cos(\omega_c(t) + \varphi(t))$
- C、 $n(t) = \operatorname{Re}[\tilde{a}(t)e^{j\omega_c t}]$
- D、其它

d