多项选择题

12. 在信道内传输0，1信号，信号的传输相互独立．发送0时，收到1的概率为$\alpha(0<\alpha<1)$，收到0的概率为$1-\alpha$；发送1时，收到0的概率为$\beta(0<\beta<1)$，收到1的概率为$1-\beta$．考虑两种传输方案：单次传输和三次传输．单次传输是指每个信号只发送1次，三次传输 是指每个信号重复发送3次．收到的信号需要译码，译码规则如下：单次传输时，收到的信号即为译码；三次传输时，收到的信号中出现次数多的即为译码（例如，若依次收到1，0，1，则译码为1）．（　）

A. 采用单次传输方案，若依次发送1，0，1，则依次收到1，0，1的概率为$(1-\alpha)(1-\beta)^2$

B. 采用三次传输方案，若发送1，则依次收到1，0，1的概率为$\beta(1-\beta)^2$

C. 采用三次传输方案，若发送1，则译码为1的概率为$\beta(1-\beta)^2+(1-\beta)^3$

D. 当$0<\alpha<0.5$时，若发送0，则采用三次传输方案译码为0的概率大于采用单次传输方案译码为0的概率