1. 掷一对无偏骰子，告诉你得到的总的点数为：(a) 7; (b) 12。问各得到多少信息量。
2. 随机掷3颗骰子，X表示第一颗骰子的结果，Y表示第一和第二颗骰子的点数之和，Z表示3颗骰子的点数之和，试求、、、、。
3. 令{}为一等概消息集，各消息相应被编成下述二元码字

=0000，=0011，=0101，=0110，

=1001，=1010，=1100，=1111

通过转移概率为*p*的BSC传送。求：

(a)接收到的第一个数字0与之间的互信息量。

(b)接收到的前二个数字00与之间的互信息量。

(c)接收到的前三个数字000与之间的互信息量。

(d)接收到的前四个数字0000与之间的互信息量。