5．2 鸽巢原理（2）

1．填一填。

（1）瓶子里有同样大小的红球和黄球各5个。要想摸出的球一定有2个同色的，最少要摸出（ ）个球。

（2）一个不透明的盒子里装了红、黑、白玻璃球各2个，要保证取出的玻璃球三种颜色都有，他应保证至少取出（ ）个；要使取出的玻璃球中至少有两种颜色，至少应取出（ ）个。

2．选一选。

（1）张阿姨给孩子买衣服，有红、黄、白三种颜色，但结果总是至少有两个孩子的颜色一样，她至少有（ ）孩子。

A．2 B．3 C．4 D．6

（2）李叔叔要给房间的四面墙壁涂上不同的颜色，但结果是至少有两面的颜色是一致的，颜料的颜色种数是（ ）种。

A．2 B．3 C．4 D．5

3．一个盒子里装有黑白 两种颜色的跳棋各10枚，从中最少摸出几枚才能保证有2枚颜色相同？从中至少摸出几枚，才能保证有3枚颜色相同？

4．一副扑克有4种花色，每种花色13张，从中任意抽牌，最少要抽多少张才能保证有4种花色牌？

答案：

1．（1）3；（2）4；3；

2．（2）C；（2）B；

3．2+1=3（枚） 2×2+1=5(枚)

4．13×3+1=40（张）