

**数学广角-鸽巢问题单元测试**

姓名：                            得分：                            日期：                         

一、选择题（本大题共 6 小题）

1、10个孩子分进4个班，则至少有一个班分到的学生人数不少于（        ）个．

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.1 | B.2 | C.3 | D.4 |

2、7只兔子要装进6个笼子，至少有（        ）只兔子要装进同一个笼子里．

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.3 | B.2 | C.4 | D.5 |

3、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（        ）个孩子．

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.2 | B.3 | C.4 | D.6 |

4、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 |

5、9只白鸽飞回4个鸽笼，至少有一个鸽笼里要飞进（        ）白鸽．

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.2只 | B.3只 | C.4只 | D.5只 |

6、有红、黄、蓝、白色的手帕各6条，混合在一个布袋里一次至少摸(        )条才能保证有4条不同色的手帕．

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 5 | B. 13 | C. 19 | D. 24 |

二、填空题（本大题共 5 小题）

7、三年级有50个同学，订《小学生周报》的有32人，订《小学生作文》的有35人，没有学生不订的．问只订《小学生周报》的有\_\_\_\_\_\_人．

8、若干个同学坐在草地上围成一圈，小明拿出一个装有92粒糖果的袋子．自己先拿了一粒，就把袋子传给右边的同学，每个同学接到后就拿一粒，这样传下去，最后一粒还是小明拿，问围坐在草地上的同学最多有\_\_\_\_\_\_人；至少有\_\_\_\_\_\_人．

9、一个小组13个人，其中至少有\_\_\_\_\_\_人是同一个月出生的．

10、6只鸽子飞回5个鸽舍，至少有\_\_\_\_\_\_只鸽子要飞进同一个鸽舍里．

11、10个保温瓶中有2个是次品，要保证取出的瓶中至少有一个是次品，则至少应取出3个．\_\_\_\_\_\_．

三、解答题（本大题共 7 小题）

12、一副扑克牌有54张，最少要抽取多少张，方能使其中至少有两张牌点数相同？

13、把若干个苹果放进9个抽屉里，不管怎么放，要保证总有一个抽屉里至少放进4个苹果，那么至少应该有多少个苹果？

14、一个口袋中有50个编着号码的乒乓球，其中号码为1，2，3，4，5的各有10个．

(1)至少取出多少个才能保证其中至少有2个号码相同的乒乓球？

(2)至少取出多少个才能保证有5个不同号码的乒乓球？

15、把若干个苹果放进8个抽屉里，不管怎么放，要保证总有一个抽屉里至少放进3个苹果，那么苹果的总数至少应该是多少个？

16、将98个苹果任意放到9个抽屉里去，至少有一个抽屉里的苹果数不会少于几？

17、7个小朋友乘6只小船游玩，至少要几个小朋友坐在同一只小船里？

18、一个班有48名学生，每人至少有自行车或计算器的一种，有28人有计算器，有12人两样都有，有自行车的学生有多少人？