

## 六年级数学下册典型例题系列之

### 第五单元鸽巢问题（抽屉原理）专项练习（原卷版）

#### 一、填空题。

1. 把红黄蓝绿四种颜色的球各 20 个放到一个袋子里，至少取出( )个球，才能保证取到两个颜色相同的球。

2. 把红黄绿三种颜色的筷子各两双混在一起，如果闭上眼睛，最少拿出 ( ) 根才能保证一定有一双同色筷子。

3. 盒子里有 3 个红球，4 个黄球和 7 个黑球，这些球除颜色外其它均相同。从中摸出一个球，摸出( )球的可能性最大；至少从中摸出( )个球，才能保证三种颜色的球都有。

4. 在盒子中放入 7 个白球和 10 个黑球，摸到( )球的可能性大，至少摸出( )个球才能保证一定摸出白球。

5. 口袋中有 5 个白球和 3 个黑球，那么摸到( )球的可能性大，一次至少摸出( )个球，才能保证至少有 1 个黑球。

6. 7 位小朋友坐 6 个凳子，至少有( )位小朋友坐同一个凳子。

7. 六年级一班有 55 人，至少有( )名同学在同一个月出生。

8. 将 9 本书放到 8 个抽屉里，总有一个抽屉至少放进了( )本书；把红、黄、蓝、白四种颜色的球各 8 个放到一个袋子里，至少取( )个球可以保证取到两个颜色相同的球。
9. 一个盒子里装有红、黄、蓝、绿颜色的球各 8 个，至少取( )个球，可以保证取到两个颜色相同的球；如果把盒子里所有的球分装在 6 个抽屉里，总会有一个抽屉里至少有( )个球。
10. 有红、黄、白三种颜色的球各 5 个，至少取( )个球，可以保证取到两个颜色相同的球，至少取( )个球，才能保证有两个球的颜色不同。
11. 把 29 只兔子放进 7 个笼子里，总有一个笼子至少要放进( )只。
12. 实验小学六年级有学生 544 人，至少有( )人是同一个月出生的。
13. 从一副扑克牌中取出两张王牌，在剩下的 52 张中任意抽出( )张，才能保证至少有 2 张是同花色的。
14. 将红、黄、蓝三种颜色的球各 5 个放入一个盒子里，要保证取出的球有两种颜色，至少应取出( )个球；要保证取出的球至少有两个是同色的，至少应取出( )个球。
15. 六 (1) 班有学生 50 人，至少( )人的生日在同一个月。

16. 盒子里有红球、蓝球和黄球各 6 个, 最少要摸出( )个球一定有 2 个同色的; 至少要摸出( )个球一定有 3 个同色。

17. 将 17 个橘子放进 3 个盘子里, 总有 1 个盘子里至少放进( )个橘子。

18. 一个口袋里装有红、黄、蓝三种材质和大小相同的小球各 6 个, 要保证摸出 3 个不同颜色小球, 至少要摸出( )个。

19. 把 10 本书放进 9 个抽屉里, 不管怎么放, 总有一个抽屉里至少放进( )本书。

20. 盒子里有同样大小的黄, 红, 蓝, 绿四种颜色的球各 6 个, 至少取( )个可以保证 2 个颜色相同的球, 至少取( )个可以保证 3 个不同色的球。

21. 同学们把 32 个篮球放进 5 个篮球框中, 总有一个篮球框中至少要放( )个篮球。

## 二、选择题。

22. 篮球队有 13 个同学, 其中至少有 ( ) 个同学生日在同一个月。

A. 3

B. 2

C. 12

23. 兰兰在玩抛硬币的游戏, 要保证掷出的硬币朝上的面至少有两次相同, 她至少要掷 ( ) 次。

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

24 . 盒子里有 6 个黄球，4 个红球，每次摸一个，至少摸（     ）次一定会摸到红球。

A . 7                      B . 6                      C . 5

25 . 11 个人坐 8 把椅子，总有一把椅子上至少坐（     ）人。

A . 2                      B . 4                      C . 7                      D . 8

26 . 李阿姨给孩子买衣服，有红、黄、绿三种颜色，但结果总是至少有两个孩子的颜色一样，李阿姨至少有（     ）个孩子。

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

27 . 六（1）班有 50 名同学，这个班至少有（     ）名同学是同一个月出生的。

A . 4                      B . 5                      C . 6                      D . 7

28 . 从一个口袋中摸球，如果每次摸 4 个，总有 2 个颜色相同，那么口袋中球的颜色最多有（     ）。

A . 2 种              B . 3 种              C . 4 种

29 . 盒子里有同样大小的红球和黄球各 4 个，要想摸出的球一定有 2 个同色的，

至少要摸出 ( ) 个球。

A . 5

B . 4

C . 3

D . 2

