**五年级上册数学单元测试-4.可能性**

**一、单选题**

1.你闭上眼睛，在下列箱子里最容易摸出 的是(     )。



A.                  B.                  C.                  D.



2.甲和乙玩抽牌游戏，4张牌上分别标有1，2，3，4，反扣在桌面上。游戏规则:任意抽一张，抽出的数小于3，甲胜；抽出的数大于2，乙胜。（   ）

A. 甲胜的可能性大                   B. 乙胜的可能性大                   C. 甲、乙胜的可能性一样大



3.盒子里有3个篮球和2个白球，从盒子里摸出一个球，这个球（     ）是篮球。

A. 可能                                        B. 不可能                                        C. 一定



4.盒子里有大小相同的3个红球和3个绿球，从中任意摸出两个球，以下说法错误的是（   ）。

A. 可能摸到两个红球                                              B. 可能摸到一个红球和一个绿球  
C. 可能摸到两个绿球                                              D. 一定摸到一个红球和一个绿球



**二、判断题**

5.轮船在陆地上行驶。

6.箱子里装着5个黄球和5个红球，随便摸一个球，一定是红球。

7.袋子里装有1000个白球和1个黑球，从中随意摸出一个球，有可能摸出的是黑球。

8.判断对错．  
口袋中放了五枝红笔和五枝蓝笔，每次从口袋里摸出一支，摸了10次，发现摸到红笔和摸到蓝笔的次数差不多．

**三、填空题**

9.有一个盒子，里面装着4个白球和5个黄球，任意从盒子中取出一个，\_\_\_\_\_\_\_\_的可能性较大。

10.盒子中有14个球，分别是8个白球、4个黄球和2个红球。摸出一个球，可能摸到\_\_\_\_\_\_\_\_，也可能摸到\_\_\_\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_\_\_\_。摸到\_\_\_\_\_\_\_\_的可能性最大，摸到\_\_\_\_\_\_\_\_的可能性最小。

11.一个盒子里有1个白球、3个红球和7个蓝球，从盒中摸一个球，可能有\_\_\_\_\_\_\_\_种结果，摸出\_\_\_\_\_\_\_\_球的可能性最大，摸出\_\_\_\_\_\_\_\_球可能性最小．

12.箱子里有10个球，要使箱子里摸出蓝色球的可能性是，箱子里应该有\_\_\_\_\_\_\_\_ 个蓝色球。



13.用2，3，4三张卡片，任意组成的三位数是双数的可能性是\_\_\_\_\_\_\_\_

**四、解答题**

14.将写有数字1、2、3、4、5的五个小球放在盒子里．任意摸出一个球，下面哪种情况“一定发生”、“一定不发生”或“可能发生”；如果可能发生，可能性有百分之几？

（1）球上的数是奇数．

（2）球上的数大于6．

（3）球上的数是5．

（4）球上的数小于1．

（5）球上的数是偶数

（6）球上的数小于6

15.设一盒中有10个白球，6个红球，2个黄球，从盒中任取一球，哪种颜色的球被取到的可能性最大？哪种最小，分别为什么？

**五、综合题**

16.有红、黃、蓝球各10个， 现在要往袋子里放入10个球， 请按要求写出如何放球 ．

（1）摸出的不可能是红球，应放\_\_\_\_\_\_\_\_个红球、\_\_\_\_\_\_\_\_个黄球、\_\_\_\_\_\_\_\_个蓝球；

（2）摸出的可能是红球也可能是黄球，应故\_\_\_\_\_\_\_\_个红球、\_\_\_\_\_\_\_\_个黄球、\_\_\_\_\_\_\_\_个蓝球；

（3）摸出蓝球的可能性最大，应放\_\_\_\_\_\_\_\_个红球、\_\_\_\_\_\_\_\_个黄球、\_\_\_\_\_\_\_\_个蓝球 ．

**六、应用题**

17.圆盘被平均分成6等份，红、黄、蓝分别各占2份。任意转动圆盘1次，指针落在红色区域的可能性大吗？落在不是红色区域的可能性呢？

**参考答案**

一、单选题

1.【答案】C

【解析】【解答】选项A，盒子中有3个黑球，3个白球，摸得黑球和白球的可能性同样大；  
选项B，盒子中的白球数量比黑球数量多得多，摸到白球的可能性大些；  
选项C，盒子中的黑球数量比白球数量多得多，摸到黑球的可能性大些；  
选项D，盒子中的白球数量多于黑球数量，摸到白球的可能性大些.  
故答案为：C.

【分析】盒子中哪种颜色的球数量越多，摸到的可能性越大，据此分析各选项中各种颜色球摸到的可能性大小.

2.【答案】 C

【解析】【解答】解：小于3的数有2个，大于2的数有2个，那么两人获胜的可能性一样大。  
故答案为：C

【分析】判断出小于3的数和大于2的数各有几个，如果个数相同，那么两人获胜的可能性就一样大；抽出的数多的获胜的可能性就大。

3.【答案】 A

【解析】【解答】 盒子里有3个篮球和2个白球，从盒子里摸出一个球，这个球可能是篮球.  
 故答案为：A.  
 【分析】根据题意可知，盒子中有篮球和白球，从盒子里摸出一个球，有两种可能：篮球或白球，据此解答.

4.【答案】 D

【解析】【分析】题意可知，摸出2个球，有3种可能， 可能摸到两个红球 ； 可能摸到两个绿球 ；还 可能摸到一个红球和一个绿球 。

二、判断题

5.【答案】错误

【解析】【解答】解：轮船在陆地上行驶是不可能的，原题说法错误。  
故答案为：错误【分析】轮船是在水中行驶的，不可能在陆地上行驶。

6.【答案】 错误

【解析】【解答】 箱子里装着5个黄球和5个红球，随便摸一个球，可能是红球，也可能是黄球，原题说法错误.  
 故答案为：错误.  
 【分析】根据题意可知，箱子里装了两种颜色的球，随便摸一个球，两种颜色的球都可能摸到，据此判断.

7.【答案】正确

【解析】【解答】解：袋子里有黑球，所以从中随意摸出一个球，有可能摸出的是黑球。原题说法正确。  
故答案为：正确

【分析】袋子里有哪种颜色的球，就有可能摸出这种颜色的球。虽然只有一个黑球，只能说摸出黑球的可能性小。

8.【答案】正确

【解析】【解答】红笔的数量等于蓝笔的数量，所以摸了10次，摸到红笔和摸到蓝笔的次数差不多。  
本题答案正确。  
【分析】根据数量接近的物体摸一次被摸出来的可能性差不多。

三、填空题

9.【答案】黄球

【解析】【解答】黄球数目比白球多，拿到可能性较大。  
【分析】根据可能性的大小，即得黄球数目比白球多，拿到可能性较大。

10.【答案】白球；黄球；红球；白球；红球

【解析】

11.【答案】 3；蓝；白

【解析】【解答】解：从盒中摸一个球，可能有3种结果，摸出蓝球的可能性最大，摸出白球可能性最小。  
 故答案为：3；蓝；白。  
 【分析】因为盒子中只有三种颜色的球，所以摸出的结果有3种；盒子里哪种颜色的球的个数最多，说明摸到这种颜色的球的可能性最大；哪种颜色的球的个数最少，说明摸到这种颜色的球的可能性最小。

12.【答案】7

【解析】

13.【答案】



【解析】【解答】组成的数有234、243、342、324、423、432共6个，双数共4个，组成的三位数是双数的可能性是4÷6=.  
故答案为：  
【分析】列举出组成的所有三位数，并用双数的个数除以三位数的总个数即可求出任意组成的三位数是双数的可能性.



四、解答题

14.【答案】（1）解：有3个奇数，奇数的可能性：3÷5=60%  
答：球上的数是奇数．可能发生，可能性有60%.  
  
（2）解：球上没有数字大于6.  
答：球上的数大于6，一定不发生.  
  
（3）解：5只有1个，可能发生，可能性：1÷5=20%.  
答：球上的数是5，可能发生，可能性有20%.  
  
（4）解：球上没有小于1的数.  
答：球上的数小于1，一定不发生.  
  
（5）解：偶数有2个，偶数的可能性：2÷5=40%.  
答：球上的数是偶数，可能发生，可能性有40%.  
  
（6）解：所有数字都小于6，5÷5=100%.  
答：球上的数小于6，一定发生，可能性有100%.

【解析】【分析】(1)用奇数的个数除以数字总数求出奇数的可能性；(2)大于6的数字没有，不可能，所以可能性是0；(3)用5的个数除以数字总数即可；(4)没有小于1的数，小于1的可能性就是0；(5)用小于6的数字个数除以数字总数即可.

15.【答案】解：总共有18个球，10个白球，6个红球，2个黄球，所以抽到白球的可能性为 ，红球的可能性为 ，黄球的可能性为 ，所以白球的可能性最大，红球次之，黄球可能性最小。



【解析】【分析】通过可能性的比较可以得出答案，本题考查的是可能性的大小。

五、综合题

16.【答案】 （1）0；5；5  
（2）5；5；0  
（3）1；1；8

【解析】【解答】解：（1）摸出的不可能是红球，应放0个红球，5个黄球、5个蓝球；  
 （2）摸出的可能是红球也可能是黄球，应放5个红球、5个黄球、0个蓝球；  
 （3）摸出蓝球的可能性大，应放1个红球、1个黄球、8个蓝球。  
 故答案为：（1）0；5；5；（2）5；5；0；（3）1；1；8。  
 【分析】（1）要想摸出的不可能是红球，那么不能放红球，放入黄球和蓝球即可；  
 （2）摸出的可能是红球也可能是黄球，不能放蓝球，只能放红球和黄球；  
 （3）要想摸出蓝球的可能性最大，放入蓝球的个数最多即可。

六、应用题

17.【答案】解：指针停在红色区域的可能性不大，落在不是红色区域的可能性大。

【解析】【分析】一共有6个面积相等的区域，红色区域只有2个，因此任意转动圆盘1次，指针落在红色区域的可能性小于落在其它区域的可能性。