**四年级上册数学单元测试-8.可能性**

**一、单选题**

1.小芳和小花玩摸球游戏，两人共摸出32次白球，8次红球，袋子里（   ）球可能多一些。

A. 白                                             B. 红                                             C. 蓝

2.抛一枚硬币，朝上的可能性（ ）。

A. 正面大                             B. 反面大                             C. 两面差不多                             D. 无法确定

3.在A、2、3、……、K这13张扑克牌中，小明任意从中抽出一张，下面的猜测（    ）猜中的可能性最大。

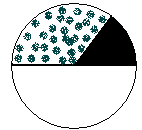
A. 点数比5小                  B. 点数比10大                  C. 点数在4与J之间                  D. 点数在9与K之间

4.掷3次硬币，有1次下面朝上，2次反面朝上，那么，掷第4次硬币反面朝上的可能性是（   ）

A.                                              B.                                              C. 

**二、判断题**

5.如下图，指针停在三个区域的可能性是相同的。

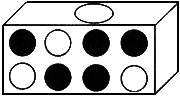


6.袋子里有2支蓝色铅笔，8支红色铅笔，随手拿1支，拿出红色铅笔的可能性大。

7.用掷硬币来决定先后是公平的

8.我们可以从一袋红球中摸到绿球是可能的

**三、填空题**

9.从一个盒子里摸出一个球，有可能是\_\_\_\_\_\_\_\_色，有可能是\_\_\_\_\_\_\_\_色，摸出\_\_\_\_\_\_\_\_色球的可能性要大些．  


10.月球\_\_\_\_\_\_\_\_会绕太阳转动。

11.转动下面三个转盘，要使指针停在红色区域的可能性大，应该选择\_\_\_\_\_\_\_\_号转盘；要使指针停在蓝色区域的可能性大，应该选择\_\_\_\_\_\_\_\_号转盘；如果两位同学选择其中的一个转盘做游戏，要使游戏规则更公平，应选择\_\_\_\_\_\_\_\_号转盘。

                 1                         2                           3

12.有三张扑克牌，分别是红桃9、黑桃3和方块6，从这三张牌中任意抽出两张，它们的差是\_\_\_\_\_\_\_\_的可能性最大．

13.口袋里有5个黄色乒乓球和2个白色乒乓球，从中任意摸出一个球，摸出黄色乒乓球的可能性为\_\_\_\_\_\_\_\_（填分数）；如果想摸出的两种颜色的球的可能性相等，要再放人\_\_\_\_\_\_\_\_个白色乒乓球。

**四、解答题**

14.填一填，画一画。

（1）下面是一个涂有红色、蓝色和黄色区域的转盘。指针停在\_\_\_\_\_\_\_\_色区域的可能性最大。



（2）请设计一个红、黄、蓝三色转盘，使指域针停在黄色区域的可能性最大，停在红色区域的可能性最小。



15.某超市开展购物摸奖促销活动，声称：购物时每消费2元获得一次摸奖机会．每次摸奖时，购物者从标有1，2，3，4，5的五个小球（小球之间只有号码不同）中摸出一球，若号码是2就中奖．小李购买了10元钱的物品，前4次摸奖都没有中，他想：“第五次摸奖我一定能摸中”．你同意他的想法吗？说说你的想法。.

**五、应用题**

16.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】 A

【解析】【解答】解：32次＞8次，袋子里白球可能多一些。  
故答案为：A

【分析】摸出哪种颜色的球的次数多，这种颜色的球的个数就可能多一些。

2.【答案】 C

【解析】【解答】抛一枚硬币，朝上的可能性一样。

【分析】根据可能性的大小，即得抛一枚硬币，朝上的可能性一样。

3.【答案】 C

【解析】【解答】解：A：比5小的4张，比5大的7张，猜中的可能性小；  
 B：点数比10大的3张，猜中的可能性小；  
 C：4与J之间的6张，之外的5张，猜中的可能性大；  
 D：9与K之间的3张，之外的8张，猜中的可能性小。  
 故答案为：C。  
 【分析】先判断出每个选项中猜中点数和猜不中点数的个数，根据点数的个数确定猜中的可能性大小。

4.【答案】 B

【解析】【解答】解：无论掷几次，每次反面朝上的可能性都是.

故答案为：B

【分析】硬币只有2个面，所以每次掷出后正面和反面朝上的可能性都是，这是固定不变的，与前面掷出的情况无关.

二、判断题

5.【答案】错误

【解析】【解答】观察图可知，三个区域大小不相等，白色区域最大，黑色区域最小，指针停在白色区域的可能性最大，停在黑色区域的可能性最小，原题说法错误.  
故答案为：错误.

【分析】根据题意可知，可能性大小与物体数量多少有关系，物体数量越多，摸到的可能性越大，据此分析对比三种颜色的区域，哪种颜色的区域最大，指针停的可能性就最大，哪种颜色的区域最小，指针停的可能性最小，据此解答.

6.【答案】正确

【解析】【解答】2＜8，红色铅笔多，随手拿1支，拿出红色铅笔的可能性大。  
故答案为：正确

【分析】可能性的大小与它在总数中所占数量的多少有关，在总数中占的数量多，摸到的可能性就大，占的数量小，摸到的可能性就小，占的数量相等，摸到的可能性也差不多均等。

7.【答案】正确

【解析】【解答】解：掷出的硬币落下时，正面、反面上向或向下的可能性都是 ，   
因此，掷硬币的方法决定先后是公平的．  
故答案为：正确．  
【分析】掷出的硬币落下只两种可能，要么正面向上，要么反面向上，正面、反面上向或向下的可能性都是 ，因此，掷硬币用掷硬币的方法决定先后是公平的．此题是考查游戏规则的公平性质，只要现出的概率相同，游戏规则就是公平的．

8.【答案】错误

【解析】【解答】常识问题，红球中不能摸出绿球，违背常识  
【分析】通过常识确认事件可能性，考查的是事件的确定性与不确定性

三、填空题

9.【答案】白；黑；黑

【解析】【解答】黑球5个，白球3个，黑球数多，摸出一个球，有可能是白色，有可能是黑色，白色球的可能性要大些.  
故答案为：白；黑；黑  
【分析】盒子里有两种球，摸出一个球，两种颜色的球都有可能摸到；哪种球的个数多，摸出这种颜色球的可能性就大些.

10.【答案】不可能

【解析】【解答】月球是绕着地球转动的而不是绕太阳转动的  
【分析】考察了判断事情的确定性和不确定性的能力

11.【答案】 1 ；3 ；2

【解析】【解答】解：1号红色面积大，所以要使指针停在红色区域的可能性大，应该选择1号转盘；  
 3号转盘蓝色面积大，所以要使指针停在蓝色区域的可能性大，应该选择3号转盘；  
 2号两种颜色面积相等，所以要使游戏规则更公平，应选择2号转盘。  
 故答案为：1；3；2。

【分析】哪种颜色的面积大，指针停在哪个区域的面积就大；如果两种面积相等，那么游戏就是公平的。

12.【答案】 3

【解析】【解答】解：9-3=6，9-6=3，6-3=3，所以它们的差是3的可能性最大。  
 故答案为：3。  
 【分析】先把这些扑克上的数两两作差，差中出现的次数越多，那么这个差的可能性最大。

13.【答案】 ；3

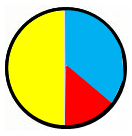
【解析】【解答】口袋原里有5+2=7（个）乒乓球，白色的占，黄色的占， 从中任意摸1个乒乓球，白球的可能性占，摸黄色球的可能占； 5-2=3（个） 因此，如果想使摸到两种颜色乒乓球的可能性相等，需要再往口袋中放入3个白色球。

故答案为：， 3。

【分析】只有两种同样大小、同材质、个数相同的球，从中，任意摸1个，摸到每种颜色球的可能才相同，但并不绝对，摸的次数越多，各占的可能性越大．

口袋原里有5+2=7（个）乒乓球，白色的占 ，从中何意摸一个，摸白色球的可能性也占 ， 黄色的占 ，摸黄色球的可能也占．如果想使摸到两种颜色乒乓球的可能性相等，需要再向口袋内放入3个白色球，这样白色、黄色球个数相等，从中任意摸1个乒乓球，摸到每种颜色球的可能性各占。

四、解答题

14.【答案】 （1）红  
（2）

【解析】【解答】（1）因为红色区域＞黄色区域＞蓝色区域，所以指针停在红色区域的可能性最大。  
【分析】（1）要求指针停在哪种颜色的区域可能性最大，比较三种颜色的区域大小，哪种颜色的区域越大，指针停的可能性越大；  
（2）要求指域针停在黄色区域的可能性最大，停在红色区域的可能性最小，可以把黄色区域涂最大，蓝色区域次之，红色区域最小，据此涂色即可。

15.【答案】解：不同意；因为每次摸奖时，购物者从标有1，2，3，4，5的五个小球(小球之间只有号码不同)中摸出一球，摸到2的可能性都是 ，不一定正好摸到2，故这种想法是错误的。

【解析】【分析】摸到每个数的可能性都是相等的，不能只根据前面摸到数字的情况来确定下一次摸到的数是几。

五、应用题

16.【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。