**六年级上册数学单元测试-8.可能性**

**一、单选题**

1.在下列哪个盒子里面摸出白球的可能性大（   ）

A. 4个白球                               B. 2个红球2个白球                               C. 4个红球

2.盒子里只有10块相同的巧克力，任意取出一块，（   ）是巧克力。

A. 可能                                        B. 一定                                        C. 不可能

3.小静和小红玩掷骰子游戏，每人将一个各面分别标有数字1、2、3、4、5、6的正方体骰子掷一次，把两人掷得的点数相加，并约定：若点数之和等于6，则小静赢；若点数之和等于7，则小红赢；若点数之和是其他数，则两人不分胜负，那么（    ）。

A. 小静赢的机会大         B. 小红赢的机会大               C. 小静、小红赢的机会一样大         D. 无法确定

4.每次任意摸一个球，在每个口袋里都摸20次，要求“摸出的白球次数可能比黑球次数多”应选那个口袋。（   ）

A.                      B.                      C.                      D. 

**二、判断题**

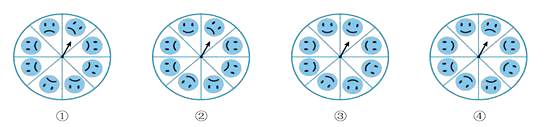
5.六（1）班有男生30人，女生28人．李老师要从中选出一名主持人，这名主持人是男生的可能性是 。

6.抛硬币时，正面和反面朝上的可能性一样大．（判断对错）

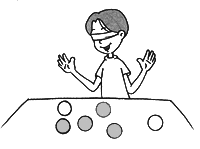
7.一个盒子里装有一支红铅笔，一支蓝铅笔，摸出一支铅笔，则摸到红铅笔和蓝铅笔的可能性相等，都是1。

**三、填空题**

8.一个盒子里装有红色球、黄色球和蓝色球各一个，摸出一个球，是红色球的可能性是\_\_\_\_\_\_\_\_分之\_\_\_\_\_\_\_\_

9.李叔叔设计了一个转盘，上面画出了 和 两种图案。 玲玲转了40次，结果如右表。根据表中的数据，李叔叔设计的转盘最有可能是\_\_\_\_\_\_\_\_，不可能是\_\_\_\_\_\_\_\_。  


10.转动下面的圆盘，圆盘停止后，指针最有可能指向\_\_\_\_\_\_\_\_号区域；指针指向单号区域的可能性和指向双号区域的可能性相比，指向\_\_\_\_\_\_\_\_区域的可能性大；指针指向3号区域的可能性比指向4号区域的可能性\_\_\_\_\_\_\_\_。

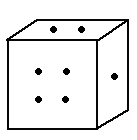
11.看图回答  


|  |  |
| --- | --- |
| A．红球 | B．白球 |

摸到\_\_\_\_\_\_\_\_的可能性大．  
摸到\_\_\_\_\_\_\_\_的可能性小．

12.在一个正方体的六个面分别涂上红、黄、蓝三种颜色。任意掷一次，红色朝上的次数最多，黄色和蓝色朝上的次数同样多，可能有\_\_\_\_\_\_\_\_个面涂了红色。

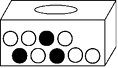
**四、解答题**

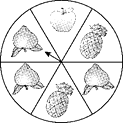
13.骰子一般是正方体形状(如下图)，在它的六个面上分别刻有1～6个小圆点．随便投掷骰子每个点数出现的可能性是几分之几？如果想让6点出现的可能性增大到 ，可以怎样刻小圆点？如果想让2点出现的可能性是 ，可以怎样刻？  


14.一个盒子里有大小、形状一样的15块奶糖，30块水果糖和5块巧克力糖，任意摸出一块糖，摸出什么糖的可能性最小？

**五、综合题**

15.用“大”或“小”填空。

图1

图2

（1）如图1，从箱中摸出一个球，摸出 的可能性\_\_\_\_\_\_\_\_一些。

（2）如图2，转动转盘，待转盘停止后，指针指向桃子区域的可能性最\_\_\_\_\_\_\_\_，指向苹果区域的可能性最\_\_\_\_\_\_\_\_。

**六、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】全都是白球摸出白球的可能性是1，是最大的 【分析】考查了可能性的认识和运用

2.【答案】 B

【解析】【解答】解：盒子里只有10块相同的巧克力，任意取出一块，一定是巧克力。  
故答案为：B。

【分析】盒子里只有若干个一种东西，所以无论怎么取，结果一定是这个东西。

3.【答案】 B

【解析】【解答】解：1+2=3，1+3=4，1+4=5，1+5=6，1+6=7，2+1=3，2+2=4，2+3=5，2+4=6，2+5=7，2+6=8，3+1=4，3+2=5，3+3=6，3+4=7，3+5=8，3+6=9，4+1=5，4+2=6，4+3=7，4+4=8，4+5=9，4+6=10，5+1=6，5+2=7，5+3=8，5+4=9，5+5=10，5+6=11，6+1=7，6+2=8，6+3=9，6+4=10，6+5=11，6+6=12，点数之和等于6的有5个，点数之和等于7的有6个，所以小红赢的机会大。  
 故答案为：B。

【分析】把所有的点数之和的可能性都列举出来，看点数之和是6或7的情况各有几个，如果情况相同，那么两人赢的机会一样大；如果哪种情况的个数多，那么这种情况赢的机会就大。

4.【答案】 A

【解析】【解答】在第一个口袋里白球的数量比黑球多得多,所以摸出的白球次数可能比黑球次数多．  
故选A.

【分析】根据每种颜色的球在口袋里数量的多少来确定可能性的大小。

二、判断题

5.【答案】 错误

【解析】【解答】30÷(30+28)  
=30÷58  
=.  
原题说法错误.  
故答案为：错误.

【分析】根据题意可知，用男生的人数÷(男生人数+女生人数)=选到男生的可能性，据此列式解答.

6.【答案】正确

【解析】【解答】解：因为硬币只有正、反两面，抛一枚硬币，正面朝上和反面朝上的可能性都是 ，所以，正面和反面朝上的可能性一样大说法正确． 故答案为：正确．  
【分析】因为硬币只有正、反两面，抛一枚硬币，正面朝上和反面朝上的可能性都是 ，即可判断．

7.【答案】错误

【解析】【解答】解：1÷2=，一个盒子里装有一支红铅笔，一支蓝铅笔，摸出一支铅笔，则摸到红铅笔和蓝铅笔的可能性相等，都是。原题说法错误。  
故答案为：错误  
【分析】用某种铅笔的支数除以铅笔总数即可取出摸一次摸到这种铅笔的可能性是多少。

三、填空题

8.【答案】三；一

【解析】【解答】3种颜色的球各一个，共3个，摸出一个球，是红色球的可能性是三分之一.  
故答案为：三；一  
【分析】根据红色球的个数占总个数的分率即可确定摸出一个球，是红色球的可能性.

9.【答案】④；①③

【解析】【解答】解：29比11多得多，④中笑脸比哭脸个数多，李叔叔设计的转盘最有可能是④；②中都是哭脸，不可能是②。  
故答案为：④；①③【分析】表格中有两种图案，所以转盘上一定也有两种图案，某种图案出现的次数多，那么这种图案在转盘上的个数就多。

10.【答案】1；单号；大

【解析】【解答】解：1号区域面积最大，因此指针最有可能指向1号区域；单号区域大于双号区域，因此指针指向单号区域的可能性大；3号区域大于4号区域，因此指针指向3号区域的可能性比指向4号区域的可能性大。  
故答案为：1；单号；大【分析】比较各个区域的面积大小，指针指向面积大的区域的可能性大于指向面积小的可能性。

11.【答案】A；B

【解析】【解答】解：图中有4个红球2个白球，所以摸到红球的可能性大，摸到白球的可能性小。  
故答案为：A，B。【分析】可能性大小与物体数量多少是相关的，先数出本题红球和白球的数量，即可确定摸到红球的可能性大，摸到白球的可能性小。

12.【答案】4

【解析】【解答】解：可能有4个面涂了红色，黄色和蓝色的面各有1个。  
故答案为：4

【分析】要想红色朝上的次数最多，红色的面就最多；要想黄色和蓝色朝上的次数同样多，黄色和蓝色的面就同样多。

四、解答题

13.【答案】解：每个点数出现的可能性：1÷6=；  
3÷6=，把其它两个面的点数改成6点；  
2÷6=，可以把1点的改成2点.  
答：随便投掷骰子每个点数出现的可能性是；如果想让6点出现的可能性增大到，可以把其它两个面的点数改成6点；要想让2点出现的可能性是，可以把1点的改成2点.

【解析】【分析】用各种点数的个数除以总个数即可求出每个点数出现的可能性；先根据点数出现的可能性判断点数的面数，然后根据原来点数特点改变点数即可.

14.【答案】解：30＞15＞5  
答：摸出巧克力糖的可能性最小。

【解析】【分析】因为是任意摸出一块糖，那么哪种糖的块数少，摸出哪种糖的可能性就最小。

五、综合题

15.【答案】（1）小  
（2）大；小

【解析】【解答】解：(1)黑色球的个数小于白色球的个数，因此从箱子中摸出一个球，摸出黑色球的可能性小一些；  
(2)桃子有3个，菠萝有2个，苹果有1个，因此指针指向桃子区域的可能性最大，指向苹果区域的可能性最小。  
故答案为：(1)小；(2)大；小

【分析】(1)因为是摸出一个球，哪种颜色球的个数少，摸出哪种颜色球的可能性就小；(2)哪种区域的面积大，指针指向这个区域的可能性就大，哪种区域的面积小，指针指向这个区域的可能性就小。

六、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。