**四年级上册数学单元测试-9.可能性**

**一、单选题**

1.火车      在天上飞．（   ）

A. 可能                                       B. 不可能                                       C. 一定能

2.小明抛一枚硬币，抛36次，朝上的面依次是正面、正面、反面、正面、正面、反面，第七次抛这枚硬币（　　）

A. 正面朝上                    B. 反面朝上                    C. 有可能正面朝上，也有可能反面朝上

3.地球（　　）绕着太阳转．

A. 一定                                        B. 可能                                        C. 不可能

**二、判断题**

4.因为小明在一次摸球中摸到黑球的可能性是 ，他摸了3次已经摸到了一次黑球，在后面的7次中他不会再摸到黑球了。

5.判断对错.  
笑笑这次考试，一定得满分.

6.擅长游泳的人在合理游泳不可能会发生溺水事故．       （判断对错）

**三、填空题**

7.有些事件的发生是\_\_\_\_\_\_\_\_的，如：明天世界上有人走路．而有些事件的发生是\_\_\_\_\_\_\_\_的，如：下周二本地有小雨．

8.小正方体的各面上分别写着1、2、3、4、5、6这几个数字，掷出单数朝上的可能性是\_\_\_\_\_\_\_\_，掷30次，“5”朝上的次数是\_\_\_\_\_\_\_\_次．

9.盘子里放着2个苹果，2个梨，2个桃子，任意抓两个，可能出现的结果有\_\_\_\_\_\_\_\_种，分别是\_\_\_\_\_\_\_\_。

10.某商品举行促销活动，前100名的购买者可以抽奖，一等奖10个，二等奖20个，三等奖20个，四等奖50个。

（1）这次抽奖活动，抽中\_\_\_\_\_\_\_\_的可能性最大。

（2）抽中\_\_\_\_\_\_\_\_的可能性最小。

（3）抽中\_\_\_\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_\_\_\_的机会均等。

（4）抽奖接近尾声，已经有2人中一等奖，15人中二等奖，16人中三等奖，45人中四等奖。这里悟空第79个抽奖，这时抽中\_\_\_\_\_\_\_\_可能性大，抽中\_\_\_\_\_\_\_\_的可能性最小，抽中\_\_\_\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_\_\_\_的可能性均等。

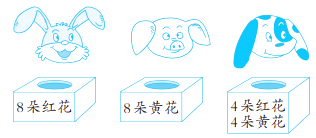
**四、解答题**

11.盒子里有大小、形状相同而颜色不同的8个红色小球和3个蓝色小球，从中任意摸出两个小球，有几种可能？

12.你会用“一定”、“不一定”、“可能”、“不可能”、“很可能”、“经常”、“偶尔”各说一句话吗？

**五、综合题**

13.填一填。



（1）小兔摸出的\_\_\_\_\_\_\_\_是红花。

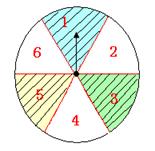
（2）小猪摸出的\_\_\_\_\_\_\_\_是红花。

（3）小狗摸出的\_\_\_\_\_\_\_\_是红花。

（4）小猪摸出的一定是  \_\_\_\_\_\_\_\_，小狗摸出的\_\_\_\_\_\_\_\_ 是黄花。

**六、应用题**

14.下面的转盘是李明明同学为某游戏设计的，请你设计一个公平的游戏规则。



**参考答案**

一、单选题

1.【答案】B

【解析】【解答】火车是在铁轨上跑的，不可能在天上飞.  
故答案为：B  
【分析】根据实际情况判断火车是否可能、不可能或一定能在天上飞.

2.【答案】C

【解析】【解答】解：由分析可知：小明抛一枚硬币，抛了6次，朝上的面依次是正面、正面、反面、正面、正面、反面，  
因为每次都是独立事件，所以第七次抛这枚硬币有可能正面朝上，也有可能反面朝上．  
故选：C．  
【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 ， 进而得出结论．解答此题应明确：抛硬币，每次都是独立事件，解答时不要被所给的条件所迷惑．

3.【答案】A

【解析】【解答】解：根据事件发生的确定性和不缺定性可知：地球一定绕着太阳转，属于客观规律，属于确定事件中的必然事件；  
故选：A．  
【分析】根据事件发生的确定性和不缺定性：地球绕着太阳转，属于客观规律，属于确定事件中的必然事件；由此选择即可．

二、判断题

4.【答案】错误

【解析】【解答】根据分析可知，小明在后面的7次中可能会摸到黑球，原题说法错误.  
故答案为：错误.

【分析】根据条件可知，小明在一次摸球中摸到黑球的可能性是，说明黑球的个数占球总个数的，如果球的总个数及颜色不变（还是哪些球），则不管摸多少次，摸到黑球的可能性仍然是，在后面的7次中他还是可能会摸到黑球，据此判断即可.

5.【答案】错误

【解析】【解答】解：考试时，不一定会得满分，有不确定性；所以笑笑这次考试，一定得满分，说法错误。  
故答案为：错误。  
【分析】根据事件的确定性与不确定性，确定性是一定发生的或不可能发生，不确定是可能发生的事；本题中考试时，不一定会得满分，有不确定性；据此即可解答此题。

6.【答案】错误

【解析】【解答】解：擅长游泳的人在合理游泳有可能会发生溺水事故；  
故答案为：×．  
【分析】根据生活经验可知：擅长游泳的人在合理游泳也有可能会发生溺水事故；由此解答即可．

三、填空题

7.【答案】确定；不确定

【解析】【解答】明天世界上一点有人走路，所以这件事的发生是确定的；  
下周二本地有小雨是未知的时间，这件事是不确定的.  
故答案为：确定；不确定  
【分析】必然事件和不可能事件都属于确定事件；有可能发生也有可能不发生的事件是不确定事件.

8.【答案】 ；5

【解析】【解答】解：小正方体的各面上分别写着1、2、3、4、5、6这几个数字，掷出单数朝上的可能性是 ， 掷3次，“5”朝上的次数是5次。  
 故答案为：；5。  
 【分析】小正方体6个面上写着6个数，每个数都是1个，所以掷出每个数的可能性都相等，是六分之一；单数和双数都有3个，朝上的可能性都是六分之三，也就是二分之一；5朝上的可能性是六分之一，掷30次，朝上的次数是30的六分之一，即5次。

9.【答案】6；2个苹果、2个梨、2个桃、1个苹果1个梨、1个苹果1个桃、1个梨1个桃

【解析】【解答】 盘子里放着2个苹果，2个梨，2个桃子，任意抓两个，可能出现的结果有6种，分别是： 2个苹果、2个梨、2个桃、1个苹果1个梨、1个苹果1个桃、1个梨1个桃.  
故答案为：6； 2个苹果、2个梨、2个桃、1个苹果1个梨、1个苹果1个桃、1个梨1个桃.

【分析】根据题意可知，盘子里有3种水果，每种两个，任意抓两个，可能是两个同样的水果，这样的情况有3种，也可能是两种不同的水果，这样的情况有3种，一共有6种，据此解答.

10.【答案】（1）四等奖  
（2）一等奖  
（3）二等奖；三等奖  
（4）一等奖；三等奖；二等奖；四等奖

【解析】【解答】（1）这次抽奖活动，抽中四等奖的可能性最大。  
（2）抽中一等奖的可能性最小。  
（3）抽中二等奖和三等奖的机会均等。  
（4）悟空第79个抽奖，这时抽中一等奖可能性大，抽中三等奖的可能性最小，抽中二等奖和四等奖的可能性均等。  
故答案为：（1）四等奖（2）一等奖（3）二等奖、三等奖（4）一等奖、三等奖、二等奖、四等奖  
【分析】一等奖最少，抽中一等奖的可能性最小；四等奖最多，抽中四等奖的可能性最大；二等奖和三等奖相同，抽中的机会均等；  
抽奖接近尾声时，剩下一等奖10-2=8（个）、二等奖20-15=5（个）、三等奖20-16=4（个）、四等奖50-45=5（个），一等奖最多，抽中一等奖的可能性最大，三等奖最少，抽中三等奖的可能性最小，二等奖和四等奖相同，抽中的机会均等。

四、解答题

11.【答案】解：有三种可能，分别是2个红球；2个蓝球；1个红球和1个蓝球。

【解析】【分析】根据条件可知，盒子中的小球一共有两种颜色，所以从中任意摸出两个小球，有三种可能，分别是2个红球；2个蓝球；1个红球和1个蓝球，据此解答.

12.【答案】一定：太阳一定从东边升起；不一定：买彩票不一定会中奖；可能：吃饭时人可能用左手拿筷子；不可能：太阳不可能从西边升起；很可能：100件产品中有1件次品99件正品，从中任取一件很可能刚好是正品，经常：卫生要经常打扫才干净；偶尔：中国人偶尔吃西餐。

【解析】【解答】解：一定：太阳一定从东边升起；不一定：买彩票不一定会中奖；可能：吃饭时人可能用左手拿筷子；不可能：太阳不可能从西边升起；很可能：100件产品中有1件次品99件正品，从中任取一件很可能刚好是正品，经常：卫生要经常打扫才干净；偶尔：中国人偶尔吃西餐。【分析】本题根据可能性大小，联系生活实际来解答，当可能性较大时用“很可能”、“经常”，没有可能性时用“不可能”，可能性很小时用“不一定”、“可能”、“偶尔”，必定存在或发生的用一定。

五、综合题

13.【答案】（1）一定  
（2）不可能  
（3）可能  
（4）黄花 ；可能

【解析】【解答】解：(1)只有红花，小兔摸出的一定是红花；  
(2)没有红花，小猪摸出的不可能是红花；  
(3)有红花和黄花，小狗摸出的可能是红花；  
(4)小猪摸出的一定是黄花，小狗摸出的可能是黄花。  
故答案为：(1)一定；(2)不可能；(3)可能；(4)黄花；可能  
【分析】只有一种花就一定能摸出这种花，没有其它的花就不可能摸出其它的花，有两种花摸出每种花都有可能。

六、应用题

14.【答案】 解：指针指向偶数时，甲胜；指针指向奇数时，乙胜。(答案不唯一)

【解析】【分析】转盘种一共有6个数字，3个奇数，3个偶数，那么指针指向奇数的可能性= ， 指针指向偶数的可能性= ， 它们的可能性相同，所以可以设计一个关于奇数和偶数的问题，例如指针指向偶数时，甲胜；指针指向奇数时，乙胜。