**九年级 《4.1等可能性》 分层作业**

班级 姓名 预选分组\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**一 、选择题**

A1.下列事件是必然事件的为(　 )

A.购买一张彩票，中奖

B.通常加热到100℃时，水沸腾

C.任意画一个三角形，其内角和是360°

D.射击运动员射击一次，命中靶心

A2.下列说法正确的是(　 )

A.为了审核书稿中的错别字，选择抽样调查

B.为了了解春节联欢晚会的收视率，选择全面调查

C.“射击运动员射击一次，命中靶心”是随机事件

D.“经过有交通信号灯的路口，遇到红灯”是必然事件

A3.下列事件是确定性事件的是( 　)

A.阴天一定会下雨

B.黑暗中从5把不同的钥匙中随意摸出一把，用它打开了门

C.打开电视机，任选一个频道，屏幕上正在播放新闻联播

D.在五个抽屉中任意放入6本书，则至少有一个抽屉里不少于2本书

A4.下列事件中，属于必然事件的是( 　)

A.掷一枚硬币，正面朝上

B.抛出的篮球会下落

C.任意的三条线段可以组成三角形

D.同位角相等

B5.不透明的袋子中装有形状、大小、质地完全相同的6个球，其中4个黑球、2个白球，从袋子中一次摸出3个球，下列事件是不可能事件的是(　 　)

A.摸出的是3个白球

B.摸出的是3个黑球

C.摸出的是2个白球、1个黑球

D.摸出的是2个黑球、1个白球

B6.已知实数a＜0，则下列事件中是必然事件的是(　　)

A.3a＞0 B.a-3＜0 C.a+3＜0 D.a3＞0

B7.“抛一枚均匀硬币，落地后正面朝上”这一事件是(　　)

A.必然事件 B.随机事件 C.确定事件 D.不可能事件

B8.抛掷一个质地均匀且六个面上依次刻有1-6的点数的正方体型骰子，抛掷后，观察向上的一面的点数，下列情况属必然事件的是(　　)

A.出现的点数是偶数

B.出现的点数不会是0

C.出现的点数是2

D.出现的点数为奇数

C9.有两个事件，事件A：367人中至少有2人生日相同；事件B：抛掷一枚均匀的骰子，朝上的面点数为偶数.下列说法正确的是(　　)

A.事件A、B都是随机事件

B.事件A、B都是必然事件

C.事件A是随机事件，事件B是必然事件

D.事件A是必然事件，事件B是随机事件

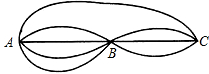
C10.“a是有理数,|a|≥0”这一事件是(　　)

A.必然事件 B.随机事件 C.不可能事件 D.都不是

C11.在1，3，5，7，9中任取出两个数，组成一个奇数的两位数，这一事件是(　　)

A.不确定事件 B.不可能事件 C.可能性大的事件 D.必然事件

C12.如图，从A地到C地，可供选择的方案是走水路、走陆路、走空中，从A地到B地有两条水路、两条陆路，从B地到C地有3条陆路可供选择，走空中，从A地不经B地直线到C地，则从A地到C地可供选择的方案有(　　)



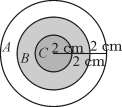
A.20种     B.8种      C.5种    D.13种

**二 、填空题**

A13.“任意打开一本200页的数学书，正好是第8页”这是 事件.

A14.“任意打开一本170页的数学书，正好是第40页”，这是 事件(选题“随机”或“必然”).

A15.在如图所示(A，B，C三个区域)的图形中随机撒一把豆子，豆子落在\_\_\_\_\_\_\_\_区域的可能性最大(填“A”“B”或“C”).



A16.初一(8)班共有学生54人，其中男生有30人，女生24人，若在此班上5617411312任意找一名学生，找到男生的可能性比找到女生的可能性\_\_\_\_(填“大”或“小”).

B17.如果甲邀请乙玩一个同时抛掷两枚硬币的游戏，游戏的规则如下：同时抛出两个正面，乙得1分；抛出其他结果，甲得1分.谁先累积到10分，谁就获胜.你认为\_\_\_\_\_\_\_\_获胜的可能性更大.

18.下列所描述的事件：

①某个数的绝对值小于0；

②掷一枚硬币，着地时正面向上；

③守株待兔；

④某两个负数的积大于0；

⑤水中捞月.

其中属于不可能事件的有 （填序号）．

**三 、解答题**

B19.世界杯决赛分成8个小组，每小组4个队，小组进行单循环(每个队都与该小组的其他队比赛一场)比赛，选出2个队进入16强，胜一场得3分，平一场得1分，负一场得0分．

(1)求每小组共比赛多少场.

(2)在小组比赛中，现有一队得到6分，该队出线是一个确定事件，还是不确定事件？

B20.从分别标有数字1~10的10张卡片中任意选取两张(不放回)，下列事件中，哪些是“必然发生”的？哪些是“随机发生”的？哪些是“不可能发生”的？

(1)两数之和是整数.

(2)两数不相同.

(3)两数的积是偶数.

(4)两数的积是负数.

(5)第一个数是第二个数的2倍.

B21.用十个球设计一个游戏，使摸到红球、白球的可能性相同，并且摸到黄球的可能性比摸到红球的可能性小.

C22.请用“一定”、“很可能”、“可能性极小”、“可能”、“不太可能”、“不可能”等语言来描述下列事件的可能性.

(1)买20注彩票，获特等奖500万.

(2)袋中有20个球，1个红的，19个白的，从中任取一球，取到红色的球.

(3)掷一枚均匀的骰子，6点朝上.

(4)100件产品中有2件次品，98件正品，从中任取一件，刚好是正品.

(5)早晨太阳从东方升起.

(6)小丽能跳100m高.

C23.一个不透明的口袋里装有5个红球,3个白球,2个绿球,这些球形状和大小完全相同,小明从中任意摸出一个球.

(1)你认为小明摸到的球很可能是什么颜色?为什么?

(2)摸到三种颜色球的可能性一样吗?

(3)如果想让小明摸到红色球和白色球的可能性一样,该怎么办?写出你的方案.