**九年级 《4.2等可能性条件下的概率（一）（3）》 分层作业**

班级 姓名 预选分组\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

A1．在一个不透明的袋子里，有2个白球和2个红球，它们只有颜色上的区别，从袋子里随机摸出一个球记下颜色后放回，再随机摸出一个球，则两次都摸到白球的概率为(　　)

A. B. C. D.

A2．]小明和小华玩“石头、剪子、布”的游戏．若随机出手一次，则小华获胜的概率是(　　)

*A*. *B*. *C*. *D*.

A3．一个不透明的口袋中有四个完全相同的小球，把它们分别标号为1，2，3，4.随机摸出一个小球，不放回，再随机摸出一个小球，两次摸出的小球标号的积小于4的概率是(　　)

*A*. *B*. *C*. *D*.

A4．如图所示，在平面直角坐标系中，点A1，A2在x轴上，点B1，B2在y轴上，其坐标分别为A1(1，0)，A2(2，0)，B1(0，1)，B2(0，2)，分别以点A1，A2，B1，B2中的任意两点与点O为顶点作三角形，所作三角形是等腰三角形的概率是(　　)



*A*. *B*. *C*. *D*.

B5．已知a，b可以取－2，－1，1，2中的任意一个值(a≠b)，则直线y＝ax＋b不经过第四象限的概率是\_\_\_\_\_\_\_\_．

B6．一书架有上、下两层，其中上层有2本语文书，1本数学书，下层有2本语文书，2本数学书，现从上、下层各随机取1本，则抽到的2本都是数学书的概率为\_\_\_\_\_\_\_\_．

B7．甲、乙两名同学各抛掷一枚质地均匀的骰子，他们抛掷的点数分别记为a，b，则a＋b＝9的概率为\_\_\_\_\_\_\_\_．

B8．在一个不透明的口袋中有3个完全相同的小球，它们的标号分别是2，3，4，从袋中随机地摸取一个小球然后放回，再随机地摸取一个小球，则两次摸取的小球标号之和为5的概率是\_\_\_\_\_\_\_\_．

B9．甲、乙、丙、丁四人玩扑克牌游戏，他们先取出两张红心和两张黑桃共四张扑克牌，洗匀后背面朝上放在桌面上，每人抽取其中一张，拿到相同颜色的即为游戏搭档．现甲、乙两人各抽取了一张，求两人恰好成为游戏搭档的概率．(请用“画树状图”或“列表”的方法写出分析过程)

C10．剪纸是中国传统的民间艺术，它画面精美，风格独特，深受大家喜爱．现有三张不透明的卡片如图，其中两张卡片的正面图案为“金鱼”，另外一张卡片的正面图案为“蝴蝶”，卡片除正面剪纸图案不同外，其余均相同．将这三张卡片背面向上洗匀，从中随机抽取一张，记录图案后放回，重新洗匀后再从中随机抽取一张．请用画树状图或列表的方法，求抽出的两张卡片上的图案都是“金鱼”的概率．(图案为“金鱼”的两张卡片分别记为*A*1，*A*2，图案为“蝴蝶”的卡片记为*B*)



C11．把3，5，6三个数字分别写在三张完全相同的不透明卡片的正面上，把这三张卡片背面朝上，洗匀后放在桌面上，先从中随机抽取一张卡片，记录卡片上的数字，放回后洗匀，再从中抽取一张卡片，记录卡片上的数字，请用列表法或画树状图法求两次抽取的卡片上的数字都是奇数的概率．

C12．四张小卡片上分别写有数字1，2，3，4，它们除数字不同外没有任何区别，现将它们放在盒子里搅匀．

(1)随机地从盒子里抽取一张卡片，求抽到带有数字3的卡片的概率；

(2)随机地从盒子里抽取一张卡片，将数字记为x，不放回再抽取第二张，将数字记为y，请你用列表法表示所有等可能的结果，并求出点(x，y)在函数y＝的图像上的概率．

C13．一个不透明的口袋中装有大小相同的2个红球和2个绿球．

(1)先从袋中摸出1个球后放回，混合均匀后再摸出1个球．

①求第一次摸到绿球，第二次摸到红球的概率；

②求两次摸到的球中有1个绿球和1个红球的概率．

(2)先从袋中摸出1个球后不放回，再摸出1个球，则两次摸到的球中有1个绿球和1个红球的概率是多少？

C14．学习习近平总书记关于生态文明建设重要讲话，牢固树立“绿水青山就是金山银山”的科学观，让环保理念深入到学校，某校张老师为了了解本班学生3月植树成活情况，对本班全体学生进行了调查，并将调查结果分为了三类：*A*：好，*B*：中，*C*：差．

请根据图中信息，解答下列问题：

(1)求全班学生总人数；

(2)将如图所示的条形统计图与扇形统计图补充完整；

(3)张老师在班上随机抽取了4名学生，其中*A*类1人，*B*类2人，*C*类1人，若再从这4人中随机抽取2人，请用画树状图法或列表法求出全是*B*类学生的概率．

