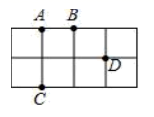
**25.2.2 用列表法求概率（ A）**

**一、单选题**

1．如图，4×2的正方形网格中，在，，，四个点中任选三个点，能够组成等腰三角形的概率为（ ）



A．0 B． C． D．

2．小明同学数学月考有两道单选题不会做，两道单选题都含*A*，*B*，*C*，*D*四个选项，如果他瞎猜这两道题，恰好全部猜对的概率是（ ）．

A． B． C． D．

3．计算机的“扫雷”游戏是在9×9个小方格的雷区中，随机地埋藏着10颗地雷，每个小方格最多能埋藏1颗地雷．若游戏时先踩中一个小方格，显示数字3，它表示与这个方格相邻的8个小方格中埋藏着3颗地雷．如图，是小明某次游戏时随机点开一个方块所显示的数字，小明接下来在数字“2”的周围随机点开一个方块，没有踩中地雷的概率为（　　）



A． B． C． D．

4．在两个不透明的口袋中分别装有两把不同的钥匙和三把锁，其中两把钥匙分别能打开两把锁，且不能打开第三把锁，随机取出一把钥匙和一把锁，能打开的概率是（ ）

A． B． C． D．

5．小明要给刚结识的朋友小林打电话，他只记住了电话号码的前8位数字，后3位是3，6，8三个数字的某一种排列顺序，但具体顺序忘记了，那么小明第一次就拨通电话的概率是（ ）

A． B． C． D．

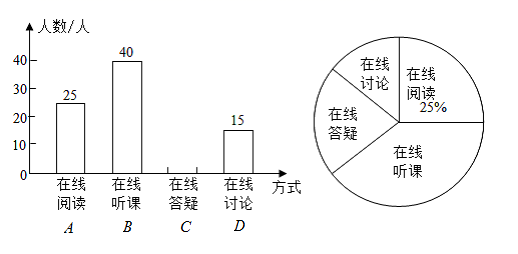
**二、填空题**

6．从这四个数中任取两数，积为6的概率是\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

7．小明已有两根长度分别是2cm和5cm的细竹签，盒子里有四根长度分别是3cm、4cm、7cm、8cm的细竹签，小明从盒子里随意抽取一根细竹签，恰能与已有的两根细竹签首尾顺次联结组成三角形的概率等于\_\_\_\_\_．

**三、解答题**

8．在抗击新型冠状病毒疫情期间，各学校在推迟开学时间的同时开展“停课不停学”的网络教学模式，针对远程网络教学，某学校为学生提供四类在线学习方式：（在线阅读）、（在线听课）、（在线答疑）、（在线讨论），为了了解学生的需求，该校通过网络对本校部分学生进行了“你对哪类在线学习方式最感兴趣”的调查（每人只能选一类），并根据调查结果绘制成如图所示两幅不完整的统计图．



（1）本次调查的人数是\_\_\_\_\_\_，在扇形统计图中的圆心角度数为\_\_\_\_\_\_度；

（2）请补全条形统计图；

（3）若该校共有学生1200人，请你估计对“在线听课”最感兴趣的学生人数；

（4）小明和小强都参加了此次调查，都选择一种学习方式，请用树状图法或列表法求出小明和小强选择同一种学习方式的概率．

9．手机微信中的抢红包游戏有一种玩法为“拼手气红包”：用户设定好总金额以及红包个数之后，可以生成不等金额的红包．现有四个人组成的微信群中，其中一人发了三个“拼手气红包”，其他三人（甲、乙、丙）随机抢红包．

（1）若甲的速度最快，求甲抢到最多金额的红包的概率；

（2）若三个人同时点开红包，记金额最多、居中、最少的红包分别为、、，请用画树状图或列表的方法求甲抢到红包的概率．

**25.2.2 用列表法求概率（ A）答案**

1. **单选题**

1．C 2．D 3．D 4．B 5．B

1. **填空题**

6．

7．

**三、解答题**

8.解：（1） 在线阅读的人数有人，占比

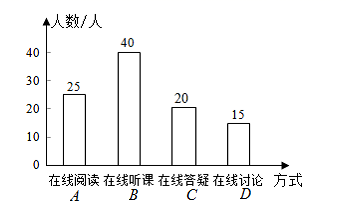
本次调查的人数是（人），

 在线答疑的人数有：（人），

 在扇形统计图中的圆心角度数为．

故答案为：

（2）由（人），补全图形如下：



（3）由题意得：（人）

答：“在线听课”最感兴趣的学生人数约有480人．

（4）所有可能出现的结果列表如下：

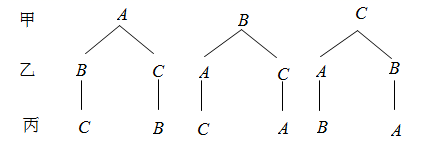
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

由表可知，共有16种可能出现的结果，其中小明和小强选择同一种学习方式的有4种，记为事件，

∴．

9.解：（1）甲抢到最多金额的红包的概率是；

（2）根据题意，可画如下树状图：



由树状图可知，共有6种等可能的结果，其中甲抢到红包的结果有2种，所以（甲抢到红包）．