**《概率》课时作业**

**（一）选择题**

1．下列说法不正确的是（　　）

A.从1，2，3，4，5中随机取一个数，取得奇数的可能性比较大

B.不可能事件发生的概率为0

C.必然事件发生的概率为1

D.某游艺活动的中奖率是60%，说明参加该活动10次就有6次会获奖

2．如图1，在3×3的正方形网格图中，有3个小正方形涂成了黑色，现在从白色小正方形中任意选取一个并涂成黑色，使黑色部分的图形构成一个轴对称图形的概率是（　　）

图1

A. B. C. D.

3．有一个可以自由转动且质地均匀的转盘，被分成6个大小相同的扇形. 在转盘的适当地方涂上灰色，未涂色部分为白色. 为了使转动的转盘停止时，指针指向灰色的概率为，则下列各图中涂色方案正确的是（　　）



A B C D

4．将*A*，*B*两位篮球运动员在一段时间内的投篮情况记录如下：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 投篮次数 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |
| A | 投中次数 | 7 | 15 | 23 | 30 | 38 | 45 | 53 | 60 | 68 | 75 |
| 投中频率 | 0.700 | 0.750 | 0.767 | 0.750 | 0.760 | 0.750 | 0.757 | 0.750 | 0.756 | 0.750 |
| B | 投中次数 | 8 | 14 | 23 | 32 | 35 | 43 | 52 | 61 | 70 | 80 |
| 投中频率 | 0.800 | 0.700 | 0.767 | 0.800 | 0.717 | 0.743 | 0.763 | 0.763 | 0.778 | 0.800 |

下面有三个推断：

①投篮次时，两位运动员都投中次，所以他们投中的概率都是．

②随着投篮次数的增加，*A*运动员投中频率总在附近摆动，显示出一定的稳定性，可以估计*A*运动员投中的概率是．

③投篮达到次时，*B*运动员投中次数一定为次．

其中合理的是（ ）．

 A．① B．② C．①③ D．②③

**（二）填空题**

5．瑞瑞有一个小正方体，6个面上分别画有平行四边形、圆、正方形、菱形、等边三角形和矩形这6个图形．抛掷这个正方体一次，向上一面的图形既是轴对称图形，又是中心对称图形的概率是\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

6．林业部门要考察某种幼树在一定条件下的移植成活率，下表是这种幼树在移植过程中的一组统计数据：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 移植的棵数*n* | 1000 | 1500 | 2500 | 4000 | 8000 | 15000 | 20000 | 30000 |
| 成活的棵数*m* | 865 | 1356 | 2220 | 3500 | 7056 | 13170 | 17580 | 26430 |
| 成活的频率 | 0.865 | 0.904 | 0.888 | 0.875 | 0.882 | 0.878 | 0.879 | 0.881 |

估计该种幼树在此条件下移植成活的概率为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

**（三）解答题**

7．如图2，将下面事件的字母写在最能代表它概率的点上．

A.投掷一枚硬币时，朝上的面是正面 B.步行一个小时，你可以走80千米

C.投掷一枚骰子，朝上的点数是5 D.明天太阳会升起来

图2

8．如图，均匀的正四面体的各面依次标有1,2,3,4四个数字，小明做了60次投掷试验，结果统计如下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 朝下的数字 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 出现的次数 | 16 | 20 | 14 | 10 |

（1）计算上述试验中“4朝下”的频率是  ；

（2）根据试验结果，投掷一次正四面体，出现“2朝下”的概率是的说法正确吗？为什么？

（3）随机投掷正四面体两次，请用列表或画树状图法，求两次朝下的数字之和大于4的概率．