n次独立重复试验、二项分布正态分布补充练习

班级： 姓名：

1.值为 （ ）

A.无法求 B. C.  D.



3.已知随机变量,若,则, 分别是 ( )

A.和 B.和 C. 和 D.和

4.某人射击一次击中目标的概率为，经过次射 击,此人至少有两次击中目标的概率为 ( )

A.  B.  C.  D.

5.位于坐标原点的一个质点按下列规则移动：质点每次移动一个单位；移动的方向为向上或向右，并且向上、向右移动的概率都是质点移动五次后位于点的概率是 ( )

A. B.  C.  D.

6.高二某班共有名学生,其中女生有名，三好学生占而且三好学生中女生占一半.现在从该班同学中任选一名参加某一座谈会 .则在已知没有选上女生的条件下,选上的是三好学生的概率为\_\_\_\_.

7. 

8.设,试求(1); (2) ; (3) .



9甲、乙两人各射击一次，击中目标的概率分别是和.假设两人射击是否击中目标，相互之间没有影响；每次射击是否击中目标，相互之间没有影响.

(Ⅰ)求甲射击次,至少次未击中目标的概率;

(Ⅱ)求两人各射击次,甲恰好击中目标次且乙恰好击中目标次的概率;

(Ⅲ)假设某人连续次未击中目标,则停止射击.问:乙恰好射击次后,被中止射击的概率是多少?

10.现有个人去参加某娱乐活动,该活动有甲、乙两个游戏可供参加者选择.为增加趣味性,约定:每个人通过掷一枚质地均匀的骰子决定自己去参加个游戏,掷出点数为或的人去参加甲游戏,掷出点数大于的人去参加乙游戏.

(Ⅰ)求这个人中恰有人去参加甲游戏的概率:

(Ⅱ)求这个人中去参加甲游戏的人数大于去参加乙游戏的人数的概率:

(Ⅲ)用分别表示这个人中去参加甲、乙游戏的人数,记,求随机变量的分布列与数学期望.

n次独立重复试验、二项分布正态分布补充练习

班级： 姓名：

1.值为 （ C ）

A.无法求 B. C.  D.



3.已知随机变量,若,则, 分别是 ( B )

A.和 B.和 C. 和 D.和

4.某人射击一次击中目标的概率为，经过次射 击,此人至少有两次击中目标的概率为 ( A )

A.  B.  C.  D.

5.位于坐标原点的一个质点按下列规则移动：质点每次移动一个单位；移动的方向为向上或向右，并且向上、向右移动的概率都是质点移动五次后位于点的概率是 ( B )

A. B.  C.  D.

6.高二某班共有名学生,其中女生有名，三好学生占而且三好学生中女生占一半.现在从该班同学中任选一名参加某一座谈会 .则在已知没有选上女生的条件下,选上的是三好学生的概率为\_\_\_\_.

7. 

8.设,试求(1); 0.682 6. (2) ; 0.135 9.

(3) . 0.022 8



9甲、乙两人各射击一次，击中目标的概率分别是和.假设两人射击是否击中目标，相互之间没有影响；每次射击是否击中目标，相互之间没有影响.

(Ⅰ)求甲射击次,至少次未击中目标的概率;

(Ⅱ)求两人各射击次,甲恰好击中目标次且乙恰好击中目标次的概率;

(Ⅲ)假设某人连续次未击中目标,则停止射击.问:乙恰好射击次后,被中止射击的概率是多少?

10.现有个人去参加某娱乐活动,该活动有甲、乙两个游戏可供参加者选择.为增加趣味性,约定:每个人通过掷一枚质地均匀的骰子决定自己去参加个游戏,掷出点数为或的人去参加甲游戏,掷出点数大于的人去参加乙游戏.

(Ⅰ)求这个人中恰有人去参加甲游戏的概率:

(Ⅱ)求这个人中去参加甲游戏的人数大于去参加乙游戏的人数的概率:

(Ⅲ)用分别表示这4个人中去参加甲、乙游戏的人数,记,求随机变量的分布列与数学期望.

10.依题意,这4个人中,每个人去参加甲游戏的概率为,去参加乙游戏的概率为.设“这4个人中恰有人去参加甲游戏”为事件,则.

(1)这4个人中恰有2人去参加甲游戏的概率为.

(2)设“这4人中去参加甲游戏的人数大于去参加乙游戏的人数”为事件,则,由于与互斥,故



所以这4人中去参加甲游戏的人数大于去参加乙游戏的人数的概率为.

(3)的所有可能的取值为,由于与互斥,与互斥,故



所以的分布列为

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 0 | 2 | 4 |
|  |  |  |  |

随机变量的数学期望.