確率(入試問題)

氏名(　　　　　　　　)

１　下の図は、１から９までの番号がついた座席の配置図である。１から９までの数字を１つずつ書いた９枚のカードをよくきって、Aさんが１枚ひき、続いて残りの８枚からBさんが１枚ひく。それぞれひいたカードの数字と同じ番号の座席に座るものとする。次の①、②の問いに答えなさい。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 教　　卓 |  |
| １ | ２ | ３ |
| ４ | ５ | ６ |
| ７ | ８ | ９ |

①　Aさんが５番目の座席に座り、Bさんがその前、後、左、右のいずれかの座席に座る確率を求めなさい。

②　Aさんが１番から９番までのいずれかの座席に座り、Bさんがその前、後、左、右のいずれかの座席に座る確率を求めなさい。ただし、２人の間に空席はないものとする。

(解答)

１

①　すべての場合は72通り、そのうちBさんが5番の前、後、左、右の座席になるのは4通り

よって、$\frac{４}{７２}$　＝　$\frac{１}{１８}$

②　$\frac{２４}{７２}$＝　$\frac{１}{３}$