

サイコロの確率2

氏名

- (1) サイコロを2個ふったとき、目の出方は何通りあるか。
- (2) サイコロを2個ふったとき、和が6になる確率を求めなさい。
- (3) サイコロを2個ふったとき、和が9未満になる確率を求めなさい。
- (4) サイコロを2個ふったとき、和が3の倍数になる確率を求めなさい。
- (5) 大小2つのサイコロをふって出た目をそれぞれa, bとする。
 $2a+b < 9$ となる確率を求めなさい。
- (6) 大小2つのサイコロをふって出た目をそれぞれa, bとする。
 $\frac{2a + b}{4}$ が 整数となる確率を求めなさい。

解答

- (1) 36通り
- (2) $\frac{5}{36}$
- (3) $\frac{13}{18}$
- (4) $\frac{1}{3}$
- (5) $\frac{1}{3}$
- (6) $\frac{1}{4}$

サイコロの確率(解説)

氏名

- (1) サイコロを2個ふったとき、目の出方は何通りあるか。

36通り。下の表のマスを数えよう

- (2) サイコロを2個ふったとき、和が6になる確率を求めなさい。

$$\frac{5 \text{通り}}{36 \text{通り}} \rightarrow \frac{5}{36}$$

	1	2	3	4	5	6
1					○	
2				○		
3			○			
4		○				
5	○					
6						

- (3) サイコロを2個ふったとき、和が9未満になる確率を求めなさい。

$$\frac{26}{36} \rightarrow \frac{13}{18}$$

	1	2	3	4	5	6
1	○	○	○	○	○	○
2	○	○	○	○	○	○
3	○	○	○	○	○	
4	○	○	○	○		
5	○	○	○			
6	○	○				

- (4) サイコロを2個ふったとき、和が3の倍数になる確率を求めなさい。

$$\frac{12}{36} \rightarrow \frac{1}{3}$$

	1	2	3	4	5	6
1		○			○	
2	○			○		
3			○			○
4		○			○	
5	○			○		
6			○			○

- (5) 大小2つのサイコロをふって出た目をそれぞれa, bとする。
2a+b<9となる確率を求めなさい。

注意・・・2a+bが9未満になる組み合わせを探す。

未満は9を含まない。

$$\frac{12}{36} \rightarrow \frac{1}{3}$$

	1	2	3	4	5	6
1	○	○	○	○	○	○
2	○	○	○	○		
3	○	○				
4						
5						
6						

- (6) 大小2つのサイコロをふって出た目をそれぞれa, bとする。

$$\frac{2a + b}{4} \quad \text{が 整数となる確率を求めなさい。}$$

$$\frac{2a + b}{4} \quad \text{が整数になる} \rightarrow 2a+b \text{が4の倍数である}$$

$$\frac{9}{36} \rightarrow \frac{1}{4}$$

	1	2	3	4	5	6
1		○				○
2				○		
3		○				○
4				○		
5		○				○
6				○		

解答

(1) 36通り

(2) $\frac{5}{36}$

(3) $\frac{13}{18}$

(4) $\frac{1}{3}$

(5) $\frac{1}{3}$

(6) $\frac{1}{4}$