

学習日 月 日

年 組 番 氏名

1 大小2つのさいころを投げたとき、次の確率を求めなさい。

(1) 目の積が6になる

答 _____

(2) 目の積が6にならない

答 _____

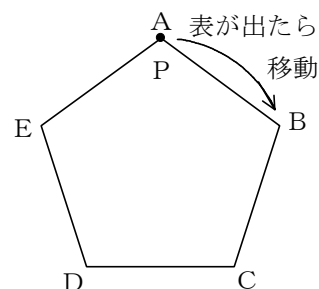
(3) 目の積が6の倍数になる

答 _____

(4) 目の積が6の倍数にならない

答 _____

2 図のような五角形ABCDEの頂点Aに点Pがある。1枚の硬貨を投げて表が出るとPは時計回りの方向にとなりの頂点に進み、裏が出ると動かずにとどまる。このとき、次の各問に答えなさい。



(1) 硬貨を2回投げたとき、点Pが頂点Aにある確率を求めなさい。

表が出たら移動

答 _____

(2) 硬貨を2回投げたとき、点Pが頂点Bにある確率を求めなさい。

答 _____

(3) 硬貨を2回投げたとき、点Pが頂点Cにある確率を求めなさい。

答 _____

(4) 硬貨を3回投げたとき、点Pが頂点Aにある確率を求めなさい。

答 _____

(5) 硬貨を3回投げたとき、点Pが頂点Bにある確率を求めなさい。

答 _____

1 大小2つのさいころを投げたとき、次の確率を求めなさい。

- (1) 目の積が6になる
目の出方と、2数の積について表をつくると、下のようになる。

小大	1	2	3	4	5	6
1	1	2	3	4	5	6
2	2	4	6	8	10	12
3	3	6	9	12	15	18
4	4	8	12	16	20	24
5	5	10	15	20	25	30
6	6	12	18	24	30	36

大小2つのさいころを投げたときの目の出方は全部で36通りで、どの目が出ることも同様に確からしい。目の積が6になるのは4通りであるから、求める確率は

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

答 $\frac{1}{9}$

- (2) 目の積が6にならない
目の積が6になる確率が $\frac{1}{9}$ であるから、目の積が6にならない確率は、

$$1 - \frac{1}{9} = \frac{8}{9}$$

答 $\frac{8}{9}$

- (3) 目の積が6の倍数になる
目の積が6の倍数になる場合は15通りであるから、求める確率は

$$\frac{15}{36} = \frac{5}{12}$$

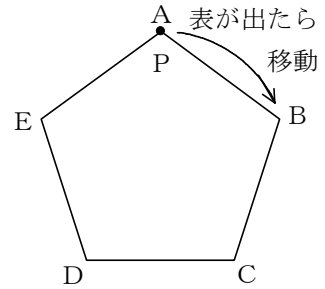
答 $\frac{5}{12}$

- (4) 目の積が6の倍数にならない
目の積が6の倍数になる確率が $\frac{5}{12}$ であるから、目の積が6の倍数にならない確率は、

$$1 - \frac{5}{12} = \frac{7}{12}$$

答 $\frac{7}{12}$

2 図のような五角形ABCDEの頂点Aに点Pがある。1枚の硬貨を投げて表が出るとPは時計回りの方向にとりの頂点に進み、裏が出ると動かずにとどまる。このとき、次の各問に答えなさい。



- (1) 硬貨を2回投げたとき、点Pが頂点Aにある確率を求めなさい。すべての場合を書き並べると [表, 表], [表, 裏], [裏, 表], [裏, 裏] の4通り。この中で頂点Aにとどまるのは [裏, 裏] の場合だから、求める確率は $\frac{1}{4}$ 答 $\frac{1}{4}$

- (2) 硬貨を2回投げたとき、点Pが頂点Bにある確率を求めなさい。頂点Bにある場合は [表, 裏], [裏, 表] の2通りだから、求める確率は $\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$ 答 $\frac{1}{2}$

- (3) 硬貨を2回投げたとき、点Pが頂点Cにある確率を求めなさい。頂点Cにある場合は [表, 表] の場合だから、求める確率は $\frac{1}{4}$ 答 $\frac{1}{4}$

- (4) 硬貨を3回投げたとき、点Pが頂点Aにある確率を求めなさい。すべての場合を書き並べると 表で始まる場合 [表, 表, 表], [表, 表, 裏], [表, 裏, 表], [表, 裏, 裏] 裏で始まる場合 [裏, 表, 表], [裏, 表, 裏], [裏, 裏, 表], [裏, 裏, 裏] あわせて、8通り。この中で点Pが頂点Aにある場合は [裏, 裏, 裏] の場合だけであるから、求める確率は $\frac{1}{8}$ 答 $\frac{1}{8}$

- (5) 硬貨を3回投げたとき、点Pが頂点Bにある確率を求めなさい。点Pが頂点Bにある場合は表が1回、裏が2回出た場合だから、 [表, 裏, 裏], [裏, 表, 裏], [裏, 裏, 表] の3通り。したがって、求める確率は $\frac{3}{8}$ 答 $\frac{3}{8}$