

1. ある地方の3月3日の天気を調べたところ、45年間のうち25日が晴れでした。この地方で、来年の3月3日に晴れになる確率はおよそどのくらいといえるか答えなさい。

解答 $\frac{5}{9}$

2. 次のことがらのうち、同様に確からしいといってよいものを選び、記号で答えなさい。

- ① 500円硬貨を投げるとき、表が出ることと裏が出ること
- ② 画びょうを投げるとき、針が上になることと下になること
- ③ さいころを投げるとき、1の目が出ることと3の目が出ること
- ④ 赤玉5個、白玉3個が入った袋から玉を1個取り出すとき、それが赤玉であることと白玉であること

解答 ①, ③

3. A, B, Cの3人が横に並ぶとき、その並び方は何通りあるか答えなさい。

解答 6通り

4. 1個のさいころを投げるとき、次の場合の確率を求めなさい。

- (1) 3の目が出る。 (2) 3より大きい目が出る。

解答 (1) $\frac{1}{6}$ (2) $\frac{1}{2}$

5. A, Bの2人でじゃんけんをするとき、手の出し方は何通りあるか答えなさい。

解答 9通り

6. 正十二面体の各面に1から12までの数字が1つずつ書かれてあります。この正十二面体を1個投げるとき、次の場合の確率を求めなさい。

- (1) 奇数の目が出る。 (2) 9以上の目が出る。

解答 (1) $\frac{1}{2}$ (2) $\frac{1}{3}$

7. 1枚の硬貨を2回投げるとき、次の場合の確率を求めなさい。

- (1) 1回目に表、2回目に裏が出る。 (2) 1回以上裏が出る。

解答 (1) $\frac{1}{4}$ (2) $\frac{3}{4}$

8. 2枚の硬貨を同時に投げるとき、次の場合の確率を求めなさい。

- (1) 1枚は表、もう1枚は裏が出る。 (2) 1枚以上裏が出る。

解答 (1) $\frac{1}{2}$ (2) $\frac{3}{4}$

9. 3枚の硬貨を同時に投げるとき、次の場合の確率を求めなさい。

- (1) 2枚は表、1枚は裏が出る。 (2) 2枚以上裏が出る。

解答 (1) $\frac{3}{8}$ (2) $\frac{1}{2}$

【1】1, 2, 3, 4, 5の数字が1つずつ書かれた5枚のカードから、2枚を選んで2桁の数をつくります。全部で何通りの整数ができるか答えなさい。

【解答】 20通り

【2】Aの袋の中には、1, 2, 3, 4のカード、Bの袋の中には、5, 6のカードが入っています。それぞれの袋から1枚ずつカードを取り出し、Aの袋の中に入っていたカードを十の位の数、Bの袋の中に入っていたカードを一の位の数とすると、何通りの2桁の数ができるか答えなさい。

【解答】 8通り

【3】袋の中に、赤、白、黄、青、黒の5個の玉が入っています。この袋から2個の玉を同時に取り出すとき、取り出し方は何通りあるか答えなさい。

【解答】 10通り

【4】1円玉、5円玉、10円玉、50円玉がそれぞれ1枚ずつあります。この中から2枚を選ぶとき、選んだ硬貨の合計金額をすべて答えなさい。

【解答】 6円, 11円, 15円, 51円, 55円, 60円

【5】A, B, C, D, Eの5人の中から2人を選ぶとき、次の問いに答えなさい。

- (1) 選び方は何通りあるか答えなさい。
- (2) 選んだ2人のうち、1人を委員長、もう1人を書記にするとき、選び方は何通りあるか答えなさい。

【解答】 (1) 10通り (2) 20通り

【6】赤玉6個、青玉7個、白玉5個が入った袋から玉を1個取り出すとき、次の場合の確率を求めなさい。

- (1) 赤玉が出る。
- (2) 青玉が出る。
- (3) 白玉が出る。
- (4) 赤玉または青玉が出る。
- (5) 青玉または白玉が出る。
- (6) 赤玉、青玉、白玉以外の玉が出る。

【解答】 (1) $\frac{1}{3}$ (2) $\frac{7}{18}$ (3) $\frac{5}{18}$ (4) $\frac{13}{18}$ (5) $\frac{2}{3}$ (6) 0

【7】2個のさいころA, Bを同時に投げるとき、次の場合の確率を求めなさい。

- (1) 少なくともどちらか一方が3になる。
- (2) ともに3の倍数の目が出る。
- (3) 目の積が6になる。
- (4) 目の積が奇数になる。
- (5) 目の和が6の約数になる。
- (6) 目の和が9以上になる。

【解答】 (1) $\frac{11}{36}$ (2) $\frac{1}{9}$ (3) $\frac{1}{9}$ (4) $\frac{1}{4}$ (5) $\frac{2}{9}$ (6) $\frac{5}{18}$