

確率 基本編

①

1 から 15 までの番号札から 1 枚を取り出すとき、次の確率を求めよ。

(1) 4 以下の札を取る確率

(2) 5 の倍数の札を取る確率

②

2 個のさいころを同時に投げるとき、次の確率を求めよ。

(1) 出る目の和が 8

(2) 出る目の積が 6

③

袋の中に、赤球、白球合わせて 8 個が入っている。いま、これから同時に 2 個の球を取り出すとき、

赤、白各 1 個が取り出される確率が $\frac{3}{7}$ である。赤球の個数は何個であるか。

④

1 から 100 までの番号札から 1 枚を取り出すとき、次の確率を求めよ。

(1) 5 の倍数の札を取る確率

(2) 8 の倍数の札を取る確率

(3) 5 の倍数または 8 の倍数の札を取る確率

⑤

男子 6 人、女子 8 人からくじ引きで委員を 3 人選ぶとき、少なくとも女子が 1 人選ばれる確率を求めよ。

⑥

$P(A) = \frac{1}{3}$, $P(B) = \frac{1}{4}$, $P(A \cup B) = \frac{2}{5}$ のとき、 $P(A \cap B)$, $P(\overline{A} \cup B)$ を求めよ。

確率 基本編

7

1個のさいころと1枚の硬貨を投げるとき、さいころは6の約数の目、硬貨は表が出る確率を求めよ。

8

A, Bの2人が射撃的的に当てる確率はそれぞれ $\frac{1}{4}$, $\frac{2}{3}$ である。2人が1回ずつ射撃を行うとき、次の確率を求めよ。

(1) 2人がともに的に当てる確率

(2) 1人だけが的に当てる確率

(3) 少なくとも1人が的に当てる確率

9

赤球2個、白球1個入っている袋から球を1個取り出し、色を調べてからもとに戻すことを5回続けて行うとき、4回以上赤球が出る確率を求めよ。

10

直線上に点Pがあり、1枚の硬貨を投げて、表が出たら右に2 m、裏が出たら左に2 mだけ進む。硬貨を6回投げたとき、次の確率を求めよ。

(1) 点Pがもとの位置から右に4 m

(2) 点Pがもとの位置に戻る

11

血液型がA型、B型である100人を調べると、男子64人、女子36人で、A型は男子40人、女子13人であった。次の確率を求めよ。

(1) 選ばれた1人が女子のとき、その人がA型である確率

(2) 選ばれた1人がB型のとき、その人が男子である確率