まとめ練習 1 ★1 組み合わせ

(1) A、B、C、D、E の5人から2人を選ぶ選び方は、全部で何通りありますか。

答

(2) (1) で、くじびきで2人を選ぶとき、E が選ばれる確率を求めなさい。

答

(3) 1、2、3、4 の4枚のカードから同時に2枚ひくとき、2枚の数の和が 5 になる確率を求めなさい。

答

(4) (3) で、2枚の数の積が偶数になる確率を求めなさい。

答

まとめ練習 2 ★2 起こらない確率

(1) 4本のうち1本が当たりのくじから同時に2本ひくとき、当たりがふくまれる確率を求めなさい。

答

(2) 3枚の硬貨を同時に投げるとき、少なくとも1枚は裏が出る確率を求めなさい。

答

(3) 大小2つのさいころを同時に投げるとき、出る目の数の和が 3 以上になる確率を求めなさい。

答

まとめ練習 3 ★2 カードで2けたの整数をつくる

1、2、3、4、5 の数字を1つずつ書いた5枚のカードがあります。このカードをよくきって1枚ひき、その数を十の位とします。ひいたカードはもどさずに、もう1枚ひき、その数を一の位として2けたの整数をつくります。

(1) できる2けたの整数が 3 の倍数になる確率を求めなさい。

答

(2) できる2けたの整数が素数になる確率を求めなさい。

答

(3) できる2けたの整数が偶数になる確率を求めなさい。

答

まとめ練習 4 ★3 同じ色になる確率

(1) 袋の中に、赤玉が3個、白玉が2個入っています。この袋から同時に2個の玉を取り出すとき、2個が同じ色である確率を求めなさい。

答

(2) 袋の中に、赤玉が 2 個、白玉が 2 個、青玉が 1 個入っています。この袋から同時に2個の玉を取り出すとき、2個が同じ色である確率を求めなさい。

答

解答（答えと短い解き方）

確率 標準② くじ引きと組み合わせ

まとめ練習　1　★1　組み合わせ

(1) 10 通り

AB、AC、AD、AE、BC、BD、BE、CD、CE、DE の 10 通り。

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

AE、BE、CE、DE の 4 通り。$\frac{4}{10}=\frac{2}{5}$

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

ひき方は 6 通り。(1，4)、(2，3) の 2 通り。$\frac{2}{6}=\frac{1}{3}$

(4) $\frac{5}{6}$

積が奇数になるのは (1，3) の 1 通り。$1-\frac{1}{6}=\frac{5}{6}$

まとめ練習　2　★2　起こらない確率

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

当たりを ①、はずれを ②③④ とすると、ひき方は 6 通り。① をふくむのは 3 通り。$\frac{3}{6}=\frac{1}{2}$

(2) $\frac{7}{8}$

3枚とも表になるのは 1 通りで、確率は $\frac{1}{8}$。$1-\frac{1}{8}=\frac{7}{8}$

(3) $\frac{35}{36}$

和が 2 になるのは (1，1) の 1 通り。$1-\frac{1}{36}=\frac{35}{36}$

まとめ練習　3　★2　カードで2けたの整数をつくる

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

できる整数は $5\times4=20$（通り）。3 の倍数は 12、15、21、24、42、45、51、54 の 8 通り。$\frac{8}{20}=\frac{2}{5}$

(2) $\frac{3}{10}$

素数は 13、23、31、41、43、53 の 6 通り。$\frac{6}{20}=\frac{3}{10}$

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

できる整数は 20 通り。一の位が 2 のとき十の位は4通り、4 のときも4通りで 8 通り。$\frac{8}{20}=\frac{2}{5}$

まとめ練習　4　★3　同じ色になる確率

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

赤玉を ①②③、白玉を ④⑤ とすると、取り出し方は 10 通り。同じ色は ①②、①③、②③、④⑤ の 4 通り。$\frac{4}{10}=\frac{2}{5}$

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

取り出し方は 10 通り。同じ色は、赤玉2個、白玉2個の 2 通り。$\frac{2}{10}=\frac{1}{5}$