

—高校入試問題に挑戦しよう—

学習日 月 日

年 組 番 氏名

1 下の図のように、赤と白の2色のカードが2枚ずつ計4枚あり、各色のカードには1, 2の数字が1つずつ書いてあります。この4枚のカードをよく切って、1枚ずつ続けて2回ひき、ひいた順に1列に並べます。このとき、次の間に答えなさい。

赤	赤	白	白
1	2	1	2

[H18 岩手]

(1) カードの並び方は全部で何通りありますか。

答 _____

(2) 2枚のカードが色も数字も異なる確率を求めなさい。

答 _____

2 袋の中に赤玉、青玉、黒玉、白玉がそれぞれ1個ずつ入っています。この袋の中から玉を1個ずつ2個取りだし、取り出した順に並べます。[H16 岩手]

(1) 玉の並び方は全部で何通りありますか。

答 _____

(2) 取り出した2個の玉の中に、赤玉がふくまれる確率を求めなさい。

答 _____

3 大小2つのさいころを投げるとき、次の間に答えなさい。[H17 岩手]

(1) 出る目の数の和が4になる場合は何通りありますか。



答 _____

(2) 出る目の数の和が10以上になる確率を求めなさい。

答 _____

4 Aさん、Bさん、Cさんの3人は、プレゼントを1つずつ持ちよって、次の方法でプレゼントを受け取ることにしました。まず、3人の名前を1人ずつ書いた3枚のカードをよくきって、Aさん、Bさん、Cさんの順に1枚ずつひきます。そして、ひいたカードに名前が書かれている人のプレゼントを受け取ります。このとき、次の(1), (2)の間に答えなさい。[H19 岩手]

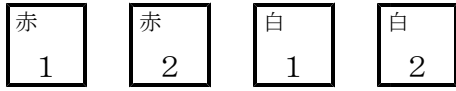
(1) 3人のカードのひき方は全部で何通りありますか。

答 _____

(2) 3人とも、ほかの人が持ってきたプレゼントを受け取る確率を求めなさい。

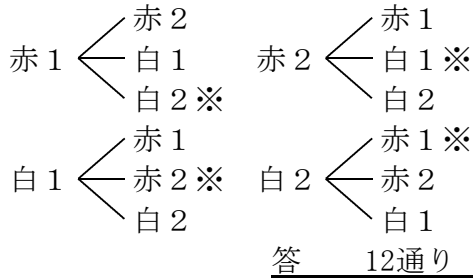
答 _____

1 下の図のように、赤と白の2色のカードが2枚ずつ計4枚あり、各色のカードには1, 2の数字が1つずつ書いてあります。この4枚のカードをよく切って、1枚ずつ続けて2回ひき、ひいた順に1列に並べます。このとき、次の間に答えなさい。



[H18 岩手]

(1) カードの並び方は全部で何通りか



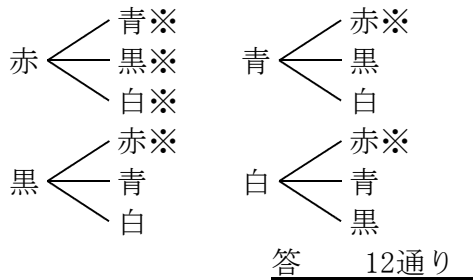
(2) 2枚のカードが色も数字も異なる確率
色も数字も異なるのは、上の樹形図の※印の4通り。したがって、求める確率は

$$\frac{4}{12} = \frac{1}{3}$$

答 $\frac{1}{3}$

2 袋の中に赤玉、青玉、黒玉、白玉がそれぞれ1個ずつ入っています。この袋の中から玉を1個ずつ2個取りだし、取り出した順に並べます。[H16 岩手]

(1) 玉の並び方は全部で何通りあるか



(2) 取り出した2個の玉の中に、赤玉がふくまれる確率
赤玉がふくまれるのは、上の樹形図の※印の6通り。したがって、求める確率は

$$\frac{6}{12} = \frac{1}{2}$$

答 $\frac{1}{2}$

3 大小2つのさいころを投げるとき、次の間に答えなさい。[H17 岩手]

(1) 出る目の数の和が4になる場合は何通りあるか



出る目の数の和が4になるのは、出たさいころの目を(大, 小)で表すと、(1, 3), (2, 2), (3, 1)の3通り。

答 3通り

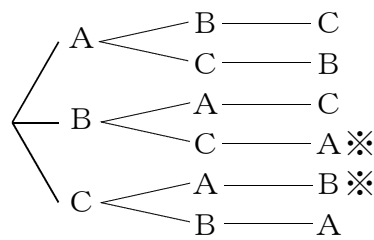
(2) 出る目の数の和が10以上になる確率
目の出方は全部で36通り。そのうち、出る目の数の和が10以上になるのは、(4, 6), (5, 5), (5, 6), (6, 4), (6, 5), (6, 6)の6通り。したがって、求める確率は

$$\frac{6}{36} = \frac{1}{6}$$

答 $\frac{1}{6}$

4 Aさん, Bさん, Cさんの3人は、プレゼントを1つずつ持ちよって、次の方法でプレゼントを受け取ることにしました。まず、3人の名前を1人ずつ書いた3枚のカードをよくきって、Aさん, Bさん, Cさんの順に1枚ずつひきます。そして、ひいたカードに名前が書かれている人のプレゼントを受け取ります。このとき、次の(1), (2)の間に答えなさい。[H19 岩手]

(1) 3人のカードのひき方は全部で何通りあるか



答 6通り

(2) 3人とも、ほかの人が持ってきたプレゼントを受け取る確率
3人とも、ほかの人が持ってきたプレゼントを受け取るのは、上の樹形図の※印の2通り。したがって、求める確率は

$$\frac{2}{6} = \frac{1}{3}$$

答 $\frac{1}{3}$