

解答

対応コンテンツ

6.1 確率

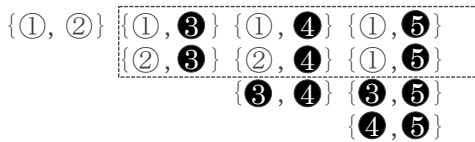
問1.

(1) a, b, c, d のそれぞれについて, e か f の2通りずつある。
 $4 \times 2 = 8$ (通り) …答

(2) $\{A, B\}, \{A, C\}, \{A, D\}, \{A, E\},$
 $\{A, F\}, \{B, C\}, \{B, D\}, \{B, E\},$
 $\{B, F\}, \{C, D\}, \{C, E\}, \{C, F\},$
 $\{D, E\}, \{D, F\}, \{E, F\}$ 15試合 …答

(3) 2つの数が奇数と偶数の場合で, $\{1, 2\}, \{1, 4\},$
 $\{3, 2\}, \{3, 4\}, \{5, 2\}, \{5, 4\}$ の6通り。…答

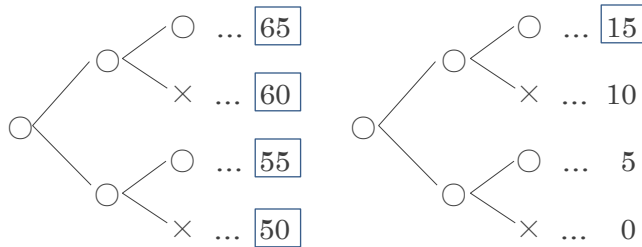
(4) 白玉2個を①, ②, 赤玉3個を③, ④, ⑤, とすると,
 2個の玉の取り出し方は, 下の図のように, 全部で10通り
 ある。



このうち, 白玉1個と赤玉1個となるのは, {1, 5} で囲った
 6通りだから, 求める確率は $\frac{6}{10} = \frac{3}{5}$ …答

※ 2個の白玉と3個の赤玉はそれぞれを区別し, 5個
 の玉として考える。

(5) 表を○, 裏を×で表すと
 (50円)(10円)(5円)



8通りのうち15円以上になるのは□のついた組み合
 わせとなるので5通り。

よって確率は, $\frac{5}{8}$ …答

【2年生】

↓

【確率】

↓

【確率】

解答

対応コンテンツ

6.1 確率

問2.

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

(2) 3以上の目 {3, 4, 5, 6} $\cdots \frac{2}{3}$

(3) 偶数の目 {2, 4, 6} $\cdots \frac{1}{2}$

(4) 6の約数 {1, 2, 3, 6} $\cdots \frac{2}{3}$

問3.

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

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

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

【2年生】

↓

【確率】

↓

【確率】

解答

対応コンテンツ

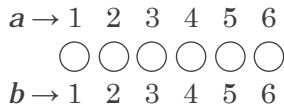
6.2 いろいろな確率

問1.

2個のコマの上の面が、白→白→白の場合
 $(a, b) = (1, 3), (2, 2), (3, 1)$ の3通り。

2個のコマの上の面が、白→黒→白と変わる場合
 $(a, b) = (2, 6), (3, 5), (4, 4), (5, 3), (6, 2)$ の5通り。

したがって、白の面が上になるコマが2個だけになるのは、
 $3 + 5 = 8$ (通り)



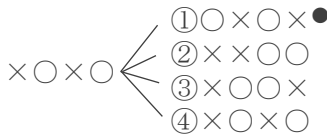
求める確率は、

$$\frac{8}{36} = \frac{2}{9} \quad \dots \text{答}$$

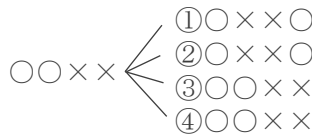
問2.

① 白のカードを○、赤のカードを×で表すと、図1の状態は
 $\circ \times \circ \times$

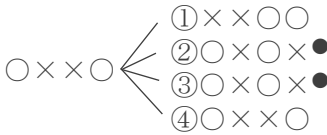
1回目が①



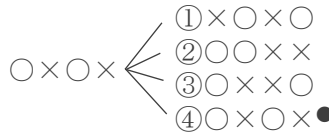
1回目が②



1回目が③



1回目が④



起こりうる場合は全部で16通り。図1の状態に戻るのは●
 をつけた4通りになるので、求める確率は、

$$\frac{4}{16} = \frac{1}{4} \quad \dots \text{答}$$

【2年生】



【確率】



【いろいろな確率】

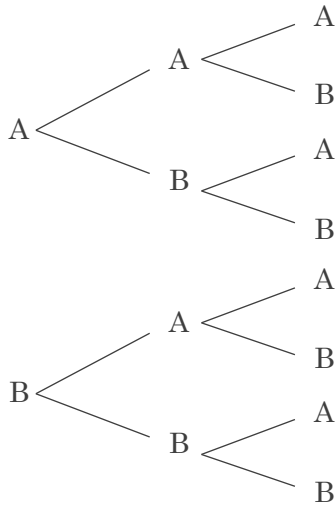
解答

対応コンテンツ

6.2 いろいろな確率

問3.

(1) 1回目 2回目 3回目



【2年生】



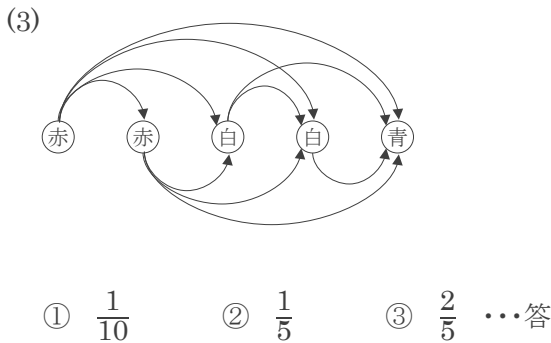
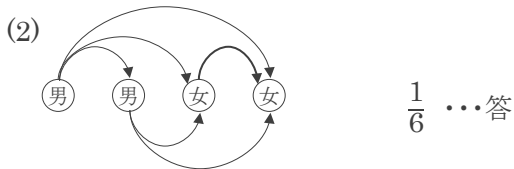
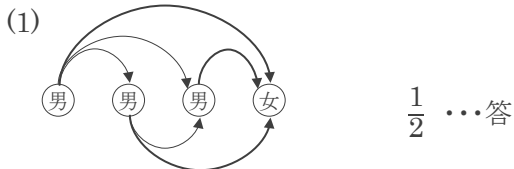
【確率】



【いろいろな確率】

問4.

2つ(2人)を選ぶ問題では、次の図を利用すると解きやすい。



解答

対応コンテンツ

6.2 いろいろな確率

問5.

(1)

小 大	1	2	3	4	5	6
1	(1, 1)	(1, 2)	(1, 3)	(1, 4)	(1, 5)	(1, 6)
2	(2, 1)	(2, 2)	(2, 3)	(2, 4)	(2, 5)	(2, 6)
3	(3, 1)	(3, 2)	(3, 3)	(3, 4)	(3, 5)	(3, 6)
4	(4, 1)	(4, 2)	(4, 3)	(4, 4)	(4, 5)	(4, 6)
5	(5, 1)	(5, 2)	(5, 3)	(5, 4)	(5, 5)	(5, 6)
6	(6, 1)	(6, 2)	(6, 3)	(6, 4)	(6, 5)	(6, 6)

(2) $\frac{1}{6}$ (3) $\frac{5}{12}$ (4) $\frac{1}{18}$ (5) $\frac{11}{12}$

(6) 和が7になる(1,6), (2,5), (3,4), (4,3), (5,2), (6,1)の目の出る確率が、 $\frac{6}{36} = \frac{1}{6}$ で最大となる。

7 …答

問6. 60円以上となる組み合わせは、

1枚だけ表の場合 (100)

2枚表が出た場合 (100, 10), (100, 50), (50, 10)

3枚とも表の場合 (100, 50, 10)

の5通り。表が出る組み合わせは全部で8通りなので、

$\frac{5}{8}$ …答

【2年生】



【確率】



【いろいろな確率】