

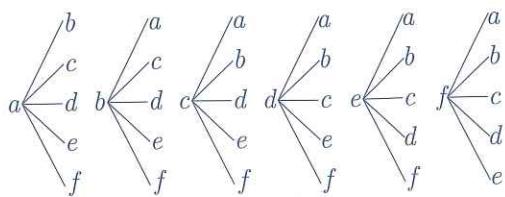
▶単元対策テスト(1)◀

P.134
1

- (1) 30通り (2) 15通り (3)
- $\frac{1}{3}$

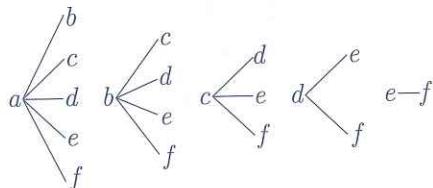
解説

(1) すべての場合を樹形図でかくと



の、30通り。

(2) すべての場合を樹形図で書くと



(3) (2)を利用して、5通りだから、

確率は、 $\frac{5}{15} = \frac{1}{3}$

2

- (1) 6通り (2)
- $\frac{1}{3}$

解説

2けたの整数は、12, 13, 14, 21, 23, 24, 31, 32, 34, 41, 42, 43 の12通りできる。

(1) この場合は、21, 31, 32, 41, 42, 43の6通りである。

(2) 3の倍数は、12, 21, 24, 42の4通りあるから、

求める確率は、 $\frac{4}{12} = \frac{1}{3}$ P.135
3

- (1) 49通り (2)
- $\frac{6}{7}$

解説

赤いボールを○、白いボールを□で表し、赤いボールを1の箱に入れ、白いボールを2の箱に入れることを①, ②と表す。

(1) すべての場合の数は、

①, ①, ①, ②, ①, ③, ①, ④, ①, ⑤
 ①, ⑥, ①, ⑦, ②, ①, ②, ②, ③
 ②, ④, ②, ⑤, ②, ⑥, ②, ⑦, ③, ①
 ③, ②, ③, ③, ③, ④, ③, ⑤, ③, ⑥
 ③, ⑦, ④, ①, ④, ②, ④, ③, ④, ④
 ④, ⑤, ④, ⑥, ④, ⑦, ⑤, ①, ⑤, ②
 ⑤, ③, ⑤, ④, ⑤, ⑤, ⑥, ⑤, ⑦
 ⑥, ①, ⑥, ②, ⑥, ③, ⑥, ④, ⑥, ⑤
 ⑥, ⑥, ⑥, ⑦, ⑦, ①, ⑦, ②, ⑦, ③
 ⑦, ④, ⑦, ⑤, ⑦, ⑥, ⑦, ⑦, ⑦,

の49通りある。

(2) (1)のなかで、2個のボールが、異なる箱に入る場合がある42通りあるので、

求める確率は、 $\frac{42}{49} = \frac{6}{7}$ である。

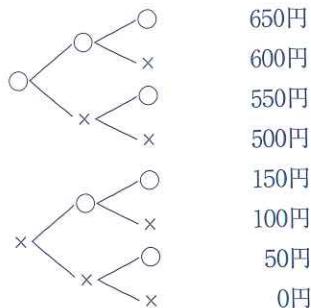
4

- (1)
- $\frac{1}{2}$
- (2)
- $\frac{5}{8}$

解説

表を○、裏を×とし、すべての場合を樹形図で表すと、

500円 100円 50円 合計金額



(1) 少なくとも2枚は裏が出る場合は、上の図より4通りあるので、

求める確率は、 $\frac{4}{8} = \frac{1}{2}$ (2) この場合は、(○, ○, ○), (○, ○, ×)
(○, ×, ○), (○, ×, ×), (×, ○, ○)
の5通りあるから、求める確率は、 $\frac{5}{8}$

5

- (1) 5通り (2)
- $\frac{1}{2}$

解説

(1) $a+b=8$ となる場合だから、下の表より
 $(a, b) = (2, 6), (3, 5), (4, 4), (5, 3), (6, 2)$ の5通りある。(○で表す)(2) 点Qが正方形ABCDの頂点にくるのは、
 $a+b$ が偶数になる場合だから、下の表に△
で表すように、この場合は、18通りあるので、確率は、 $\frac{18}{36} = \frac{1}{2}$

$a \backslash b$	1	2	3	4	5	6
1	△	3	△	5	△	7
2	3	△	5	△	7	△
3	△	5	△	7	△	9
4	5	△	7	△	9	△
5	△	7	△	9	△	11
6	7	△	9	△	11	△