

確率⑧ (解答と解説)

1 解答 (1) $\frac{1}{4}$ (2) $\frac{2}{4}$ (3) $\frac{3}{4}$

(1) $\frac{1}{4}$

(2) $\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$

(3) $\frac{3}{4}$

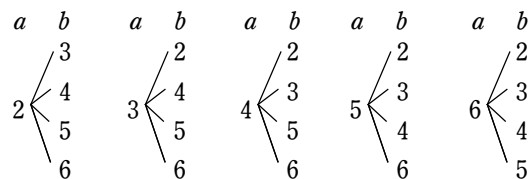
2 解答 (1) $\frac{1}{3}$ (2) $\frac{1}{2}$ (3) $\frac{1}{6}$

(1) 3の倍数のカードは3, 6, 9, 12の4枚あるから、求める確率は $\frac{4}{12} = \frac{1}{3}$

(2) 奇数のカードは1, 3, 5, 7, 9, 11の6枚あるから、求める確率は $\frac{6}{12} = \frac{1}{2}$

(3) 2けたの偶数のカードは10, 12の2枚あるから、求める確率は $\frac{2}{12} = \frac{1}{6}$

3 解答 (1) $\frac{1}{2}$ (2) $\frac{1}{10}$ (3) $\frac{3}{20}$



上の樹形図から、カードの取り出し方は全部で 20通り

(1) a が b より大きいのは

(3, 2), (4, 2), (4, 3), (5, 2), (5, 3),

(5, 4), (6, 2), (6, 3), (6, 4), (6, 5)

の10通りあるから、求める確率は $\frac{10}{20} = \frac{1}{2}$

(2) 20通りの (a, b) について、 ab の値を求めると、次の表のようになる。

(a, b)	ab	(a, b)	ab	(a, b)	ab	(a, b)	ab	(a, b)	ab
(2, 3)	6	(3, 2)	6	(4, 2)	8	(5, 2)	10	(6, 2)	12
(2, 4)	8	(3, 4)	12	(4, 3)	12	(5, 3)	15	(6, 3)	18
(2, 5)	10	(3, 5)	15	(4, 5)	20	(5, 4)	20	(6, 4)	24
(2, 6)	12	(3, 6)	18	(4, 6)	24	(5, 6)	30	(6, 5)	30

よって、 ab の値が奇数になるのは

(3, 5), (5, 3)

の2通りあるから、求める確率は $\frac{2}{20} = \frac{1}{10}$

(3) b が a の約数になるのは

(4, 2), (6, 2), (6, 3)

の3通りあるから、求める確率は $\frac{3}{20}$