

入試対策プリント（確率）5日目 解答と解説

【解答】 (1) ① $\frac{5}{12}$ ② $\frac{2}{9}$ (2) ① 6通り ② $\frac{23}{36}$

(1) すべての場合の数は36通り

① 条件にあてはまる (a, b) の組は

(1, 4), (2, 2), (2, 4), (2, 6), (3, 4), (4, 1), (4, 2),
(4, 3), (4, 4), (4, 5), (4, 6), (5, 4), (6, 2), (6, 4),
(6, 6) の15通り

よって、求める確率は $\frac{15}{36} = \frac{5}{12}$

② 条件にあてはまる (a, b) の組は

(1, 1), (1, 3), (2, 3), (3, 1), (4, 1), (4, 3), (5, 3),
(6, 1) の8通り。

よって、求める確率は $\frac{8}{36} = \frac{2}{9}$

(2) ① Aの箱から「0」のカードを取り出し、Bの箱からは何を取り出してもいいので、6通り

② \sqrt{ab} が整数となるのは、 ab が2乗の数になればいいので

$(a, b) = (0, 1), (0, 2), (0, 3), (0, 4), (0, 5), (0, 6),$
 $(1, 1), (1, 4), (2, 2), (3, 3), (4, 1), (4, 4), (5, 5)$ の
13通りある。

よって、 \sqrt{ab} が整数とならないのは

$36 - 13 = 23$ 通り

したがって、求める確率は

$$\frac{23}{36}$$