

入試対策プリント（確率）9日目 解答と解説

【解答】 (1) $\frac{1}{3}$ (2) $\frac{7}{36}$ (3) $\frac{11}{12}$

(1) 2つのサイコロを同時に投げたときの場合の数は36通り

そのとき条件を満たすのは次の場合である。なお、表の縦を a 、横を b とする。

	1	2	3	4	5	6
1	○			○		
2		○			○	
3			○			○
4	○			○		
5		○			○	
6			○			○

上の表から全部で12通り

よって、求める確率は $\frac{12}{36} = \frac{1}{3}$

(2) \sqrt{ab} が整数となるのは次の場合

$(a, b) = (1, 1), (1, 4), (2, 2), (3, 3), (4, 1), (4, 4),$
 $(5, 5), (6, 6)$ の8通りある。

そのうち条件を満たすのは、 $(4, 1)$ 以外の7通り。

よって、求める確率は $\frac{7}{36}$

(3) 2つのサイコロを同時に投げたときの場合の数は36通り

このうち、出た目の数の積が26以上となるのは3通りある。

よって、25以下になるのは $36 - 3 = 33$ 通り。

したがって、求める確率は $\frac{33}{36} = \frac{11}{12}$