

2012年3科型 第10問


 数理
石井K

10 大小2つのサイコロを投げるとき、目の和が3の倍数である確率は $\frac{1}{3}$ である。また、目の積が偶数である確率は $\frac{2}{4}$ である。

目の和が3の倍数 \Leftrightarrow 目の和が3または6または9または12

\therefore (大のサイコロの目, 小のサイコロの目) = (1, 2), (2, 1), (1, 5), (5, 1)
 (2, 4), (4, 2), (3, 3), (3, 6)
 (6, 3), (4, 5), (5, 4), (6, 6)

の12通り. $\therefore \frac{12}{36} = \frac{1}{3}$

目の積が奇数 \Leftrightarrow どちらの目も奇数

\therefore 積が奇数となるのは $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$

余事象より $1 - \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$

奇数でなければ偶数