

1個のさいころを3回続けて投げるとき、出た目を順に a, b, c とする。このとき、 $a < b < c$ となる確率は (イ) である。

(22 東北学院大 工・情報 B 1(2))

【答】	(イ)
	$\frac{5}{54}$

【解答】

異なる3個の出た目が決まれば、 $a < b < c$ により出た目の順は1通りに決まる。異なる3個の出た目の取り方は

$${}_6C_3 = \frac{6 \cdot 5 \cdot 4}{3 \cdot 2 \cdot 1} = 20 \text{ 通り}$$

あるから、求める確率は

$$\frac{20}{6^3} = \frac{5}{54} \quad \dots\dots(\text{答})$$

である。