

2011年 第2問

 数理  
 石井K

2 正しく作られたさいころ1個を3回振るとき、2の目と3の目の両方が出る確率を求めなさい。

 2の目が1つも出ない確率は、 $\left(\frac{5}{6}\right)^3$ 

 3の目も出ない確率は、 $\left(\frac{5}{6}\right)^3$ 

また、2,3ともに出ない確率は、

$$\left(\frac{4}{6}\right)^3$$

∴右の図より、求める確率は、

$$1 - 2 \cdot \left(\frac{5}{6}\right)^3 + \left(\frac{4}{6}\right)^3 = 1 - \frac{250}{216} + \frac{64}{216}$$

$$= \frac{30}{216}$$

$$= \frac{5}{36} //$$

