

## 2024年度 京都大学 前期理系 第1問

**問題**  $n$ 個の異なる色を用意する。立方体の各面にいずれかの色を塗る。各面にどの色を塗るかは同様に確からしいとする。辺を共有するどの二つの面にも異なる色が塗られる確率を  $p_n$  とする。次の問いに答えよ。

- (1)  $p_4$  を求めよ。
- (2)  $\lim_{n \rightarrow \infty} p_n$  を求めよ。

N\_kyoto2024A\_01.pbm