

京都大学（文系） 2022 年 第 2 問

下図の三角柱 $ABC-DEF$ において、 A を始点として、辺に沿って頂点を n 回移動する．すなわち、この移動経路

$$P_0 \rightarrow P_1 \rightarrow P_2 \rightarrow \cdots \rightarrow P_{n-1} \rightarrow P_n \quad (\text{ただし } P_0 = A)$$

において、 $P_0P_1, P_1P_2, \dots, P_{n-1}P_n$ はすべて辺であるとする．また、同じ頂点を何度通ってもよいものとする．このような移動経路で、終点 P_n が A, B, C のいずれかとなるものの総数 a_n を求めよ．

