



2011年教育第3問

3 下図のように9個の点 $A, B_1, B_2, B_3, B_4, C_1, C_2, C_3, C_4$ とそれらを結ぶ16本の線分からなる図形がある。この図形上にある物体 U は、毎秒ひとつの点から線分で結ばれている別の点へ移動する。ただし U は線分で結ばれているどの点にも等確率で移動するとする。最初に点 A にあった物体 U が、 n 秒後に点 A にある確率を a_n とすると、 $a_0 = 1, a_1 = 0$ である。このとき a_n ($n \geq 2$) を求めよ。

