

3 右の図のような格子状の道路がある．左下の  $A$  地点から出発し，サイコロを繰り返し振り，次の規則にしたがって進むものとする．1 の目が出たら右に 2 区画，2 の目が出たら右に 1 区画，3 の目が出たら上に 1 区画進み，その他の場合はそのまま動かない．ただし，右端で 1 または 2 の目が出たとき，あるいは上端で 3 の目が出たときは，動かない．また，右端の 1 区画手前で 1 の目が出たときは，右端まで進んで止まる．

$n$  を 7 以上の自然数とする． $A$  地点から出発し，サイコロを  $n$  回振るとき，ちょうど 6 回目に， $B$  地点に止まらずに  $B$  地点を通りすぎ， $n$  回までに  $C$  地点に到達する確率を求めよ．ただし，サイコロのどの目が出るのも，同様に確からしいものとする．

