

ベーシックセンター

数 学 I・A

場合の数・確率(4)「サイコロ投げと点の移動」

次の を埋めよ.

1 辺の長さ 1 の正六角形があり、その頂点の一つを A とする. 一つのさいころを 3 回投げ、点 P を次の(a), (b), (c)にしたがって、この正六角形の辺上を反時計回りに進める.

- (a) 頂点 A から出発して、1 回目に出た目の数の長さだけ点 P を進める.
 - (b) 1 回目で点 P がとまった位置から出発して、2 回目に出た目の数の長さだけ点 P を進める.
 - (c) 2 回目で点 P がとまった位置から出発して、3 回目に出た目の数の長さだけ点 P を進める.
- (1) 3 回進めたとき、点 P が正六角形の辺上を 1 周して、ちょうど頂点 A に到達する目の出方は ① 通りである.

3 回進める間に、点 P が 1 回も頂点 A にとまらない目の出方は ② 通りである.

- (2) 3 回進める間に、点 P が 3 回とも頂点 A にとまる確率は ③ であり、ちょうど 2 回だけ頂点 A にとまる確率は ④ である.

3 回進める間に、点 P がちょうど 1 回だけ頂点 A にとまる確率は ⑤ である.