



2013年工・理・教育第4問

4 原点を出発点として数直線上を動く点Pがある. 次のような試行を考える. さいころを1回投げて, 5以上の目が出たときは点Pを正の向きに1だけ進め, 4以下の目が出たときは負の向きに2だけ進める. このような試行について, 次の問いに答えなさい.

- (1) この試行を3回行うとき, 点Pが原点の位置にくる確率を求めなさい.
- (2) この試行を9回行うとき, 点Pが3回目と9回目に原点の位置にくる確率を求めなさい.
- (3) この試行を9回行うとき, 点Pが3回目と9回目のみ原点の位置にくる確率を求めなさい.