

2010年理系第2問

2 確率 p で表が出るコインが2枚ある。それらを A, B とする。Xさんは表が2回出るまでコイン A を投げ続け、Yさんは表が3回出るまでコイン B を投げ続ける。次の問いに答えよ。

- (1) A の裏がちょうど k 回出る確率 a_k を p と k を用いて表せ。
- (2) B の裏がちょうど k 回出る確率 b_k を p と k を用いて表せ。
- (3) A の裏が出る回数と B の裏が出る回数の和が3である確率 c を p を用いて表せ。