

2021/10/29

満点:20点 / 目標:15点

$0 \leq p \leq 1$ とする. A チームと K チームが試合を繰り返す. 各試合において A チームは確率 p で K チームに勝つ. A チームが先に 3 勝する確率が p に等しいとき, p のとりうる値をすべて求めよ.

誘導あり版

▶ 誘導あり版

$0 \leq p \leq 1$ とする. A チームと K チームが試合を繰り返す. 各試合において A チームは確率 p で K チームに勝つ.

(1) 3 試合行って, A チームの対戦成績が 2 勝 1 敗になる確率を p を用いて表せ.

(2) A チームが先に 3 勝する確率を p を用いて表せ.

(3) A チームが先に 3 勝する確率が p に等しいとき, p のとりうる値をすべて求めよ.