

統計学基礎 練習問題

第 24 回 推測統計の基礎 (4)

2017 年 1 月 5 日

問 1 5 本中 2 本があたりのくじを順番に引いていく。このくじを 2 番目に引く人について

(1) 1 番目に引いた人があたりであるとき、2 番目の人があたりをひく条件つき確率 $P(B|A)$ を求めよ。

(2) 1 番目に引いた人がはずれであるとき、2 番目の人があたりをひく条件つき確率 $P(B|A^c)$ を求めよ。

(3) 1 番目の人がまだくじを引いていないとき、2 番目の人があたりをひく確率 $P(B)$ を求めよ。

問 2 3 本の当たりくじを含んだ 7 本のくじがある。このくじを A 君、B 君の順でひくとき、

(1) A 君がはずれ、B 君が当たりくじを引く確率を求めよ。

(2) A 君、B 君のうち、少なくとも 1 人が当たりくじを引く確率を求めよ。

問 3 3 枚のコインを同時に投げることを考える。

(1) 3 枚とも表になる確率を求めよ。

(2) 1 枚だけ表になる確率を求めよ。

(3) 表が出る回数を x 回とすると、 x のとりうる値は のいずれかである。

に適当な数字を書き入れ、さらに x とそれらが起こる確率の対応関係を表にまとめてみよ。