

統計学基礎 練習問題

第23回 推測統計の基礎 (3)

2015年12月24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。