

演習問題 3

問題 . 100 本のくじの中に 2 本の当りくじがある。1 番目に引く人と 2 番目に引く人が当りくじを引き当てる確率について考えてみよう。

- (1) 1 番目の人が当りくじを引く確率 $P(1_{\text{当}})$ を求めよ。
- (2) 1 番目の人が外れくじを引く確率 $P(1_{\text{外}})$ を求めよ。
- (3) 1 番目の人が当りくじを引いた場合に、2 番目の人も当りくじを引く確率 $P(2_{\text{当}}|1_{\text{当}})$ を求めよ。
- (4) 1 番目の人が外れくじを引いた場合に、2 番目の人が当りくじを引く確率 $P(2_{\text{当}}|1_{\text{外}})$ を求めよ。
- (5) 2 番目の人が当りくじを引く確率 $P(2_{\text{当}})$ は、 $P(1_{\text{当}})$, $P(1_{\text{外}})$, $P(2_{\text{当}}|1_{\text{当}})$, $P(2_{\text{当}}|1_{\text{外}})$ を用いてどのように表されるか。
- (6) 2 番目の人が当りくじを引く確率 $P(2_{\text{当}})$ を求めよ。