

2012年 経済学部 第2問

2 AとBの2人がじゃんけんを行う。Aが「グー」、「チョキ」、「パー」を出す確率はそれぞれ  $\frac{4}{9}$ ,  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{2}{9}$  であり、Bが「グー」、「チョキ」、「パー」を出す確率はそれぞれ  $p$ ,  $q$ ,  $r$  である。1回のじゃんけんでAの勝つ確率が  $\frac{1}{3}$  であるとき、次の各問に答えよ。

- (1) 1回のじゃんけんであいこになる確率を  $p$  で表せ。
- (2) 1回のじゃんけんでBの勝つ確率を  $p$  で表せ。
- (3) AとBが2回じゃんけんを行う。2回のじゃんけんが独立であるとき、2回のうち1回はあいこで1回はBが勝つ確率が  $\frac{2}{9}$  となる  $p$  の値を求めよ。