

名古屋大学（文系） 2005 年 第 2 問

1 から 13 までの数が 1 つ書かれているカードが 52 枚あり、各数について 4 枚ずつある。この 52 枚のカードから、戻さずに続けて 2 枚とりだし、そのカードに書かれた数を順に x, y とする。関数 $f(x, y) = \log_3(x + y) - \log_3 x - \log_3 y + 1$ を考える。

- (1) カードに書かれた数 x, y で、 $f(x, y) = 0$ となるものをすべて求めよ。
- (2) $f(x, y) = 0$ となる確率を求めよ。