

2012年 看護福祉学部・心理科学部・リハビリテーション学部 第3問

3 場合の数と確率に関して以下の問に答えよ。

(1)  $x, y$  は0または正の整数とする。

(i) 方程式  $x + y = 6$  を満たす  $(x, y)$  の組は何通りあるか。

(ii) 方程式  $x + y = 6$  と不等式  $x < y$  を同時に満たす  $(x, y)$  の組は何通りあるか。

(2) さいころを3回振り、1回目に出た目を  $x$ , 2回目に出た目を  $y$ , 3回目に出た目を  $z$  とおく。ただし,  $x, y, z$  は1以上6以下の正の整数とする。

(i)  $x + y + z = 8$  となる確率を求めよ。

(ii)  $x + y + z = 8$  かつ  $x = y$  となる確率を求めよ。

(iii)  $x + y + z = 8$  かつ  $x < y$  となる確率を求めよ。