

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.