

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。