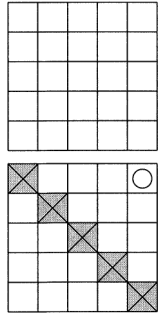


2013年 情報工学部 第4問

4 右の図のような、縦方向に5行、横方向に5列の合計25個のマス目から、異なる5個のマス目を選んでマス目に○をつける。以下の問いに答えよ。



- (1) すべての列に○がついているようなマス目の選び方の総数を求めよ。
- (2) すべての行と列に○がついているようなマス目の選び方の総数を求めよ。
- (3) ○がついている列が2列、○がついていない列が3列になるようなマス目の選び方の総数を求めよ。
- (4) 右の図のように、右上のマス目選ばれて○がついており、かつ、×がついた対角線上のマス目を選んで○をつけることができないものとする。このとき、すべての行と列に○がついているようなマス目の選び方の総数を求めよ。