



試行力問題～子どもから大人まで～

ななめにつながるマス・2

たて横4マスのマス目のいくつかを黒くぬります。黒くぬったマスは、図1のようにななめにつながるよ

うにします。図2のように離れていたり、図3のようにとなりあっていたりしてはいけません。

図1

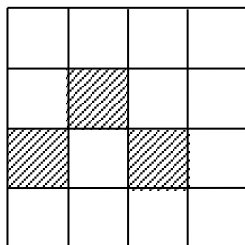


図2

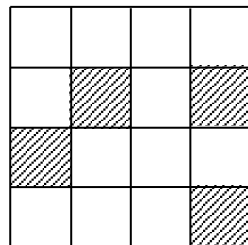
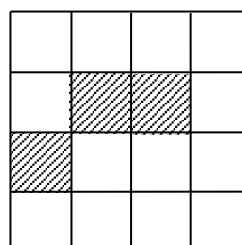
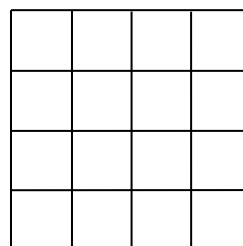
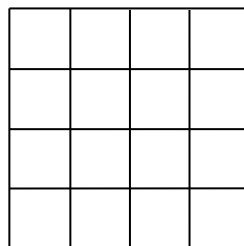
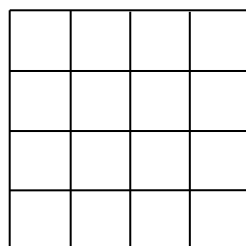
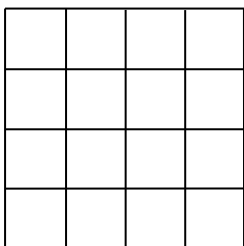
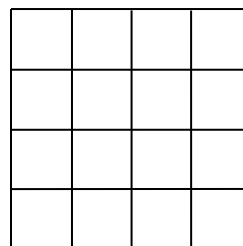
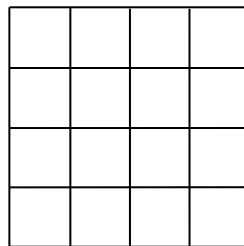
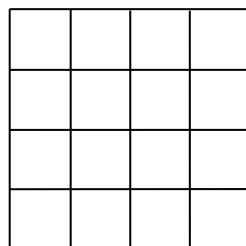
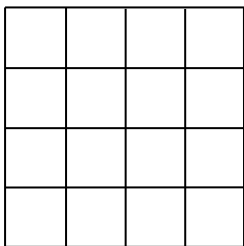


図3



(1) 図1のように3つのマスを黒くぬる方法は何通りありますか。

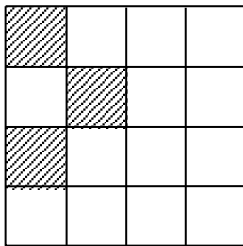
(2) 4つのマスを黒くぬる方法は何通りありますか。



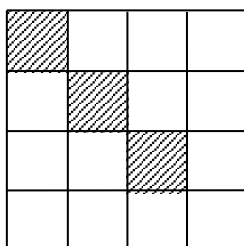
ななめにつながるマス・2 (1) 32通り (2) 50通り

(1) 図①の形の24通りと、図②の形の8通りで、あわせて $24 + 8 = 32$ (通り) です。

図①

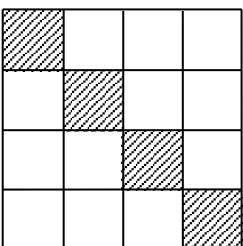


図②

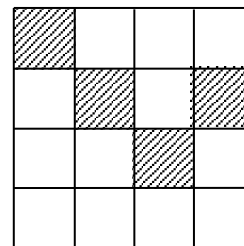


(2) 図③の形の2通り、図④の形の16通り、図⑤の形の16通り、図⑥の形の12通り、図⑦の形の4通りで、あわせて $2 + 16 \times 2 + 12 + 4 = 50$ (通り) です。

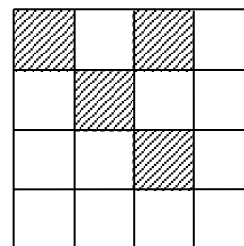
図③



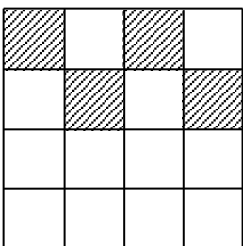
図④



図⑤



図⑥



図⑦

