

2023年度 慶應義塾普通部(問題)

- 8 図1のような、9つのマスがあります。この9つのマスのうち、3つのマスに○をかきます。図2と図3のように回転させると重なるものや、図4と図5のように裏返すと重なるものは同じとします。このとき、○のかき方は全部で何通りありますか。

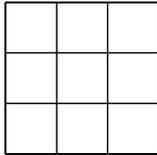


図1

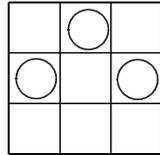


図2

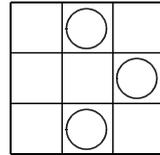


図3

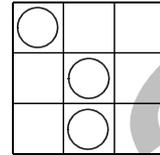


図4

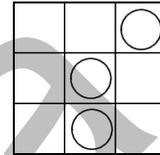
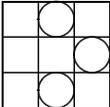
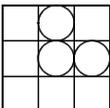
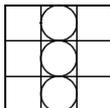


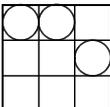
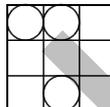
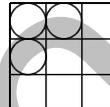
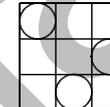
図5

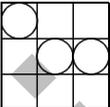
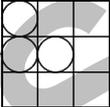
2023年度 慶應義塾普通部(解説)

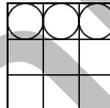
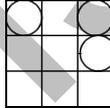
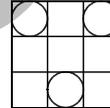
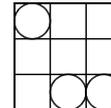
8

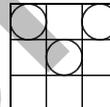
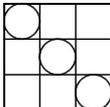
角 0 カ所, 真ん中なしのもの…  の 1 通り。

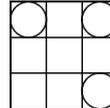
角 0 カ所, 真ん中ありのもの…   の 2 通り。

角 1 カ所, 真ん中なしのもの…     の 4 通り。

角 1 カ所, 真ん中ありのもの…   の 2 通り。

角 2 カ所, 真ん中なしのもの…     の 4 通り。

角 2 カ所, 真ん中ありのもの…   の 2 通り。

角 3 カ所のもの…  の 1 通り。

以上の結果から, 全部で $1 + 2 + 4 + 2 + 4 + 2 + 1 = 16$ 通り あります。