

コマの動く範囲とマスの追加・2

コマをたてか横に2マス動かします。図1では、☆のマスにゴールできるのは、○のマスからスタートしたときです。○のマスが6マスあるので、☆のマス「6のマス」とよびます。

図2のように1マスつけると、☆のマスは7のマスになります。マスをつけるときは、図2のようにマスの辺と辺がぴったりと重ならなければなりません。また、図2でつけたマスは、図3の○のマスからゴールできるので、4のマスです。

図1

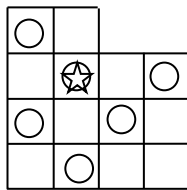


図2

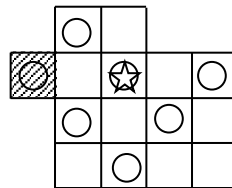


図3

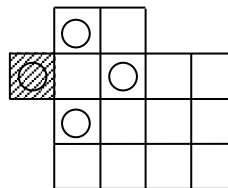
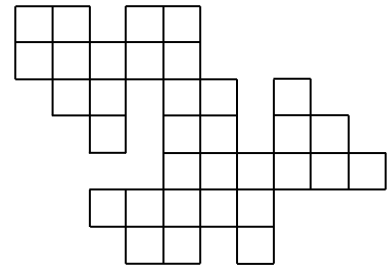
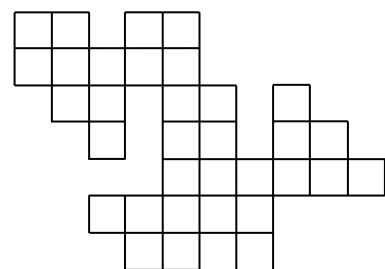
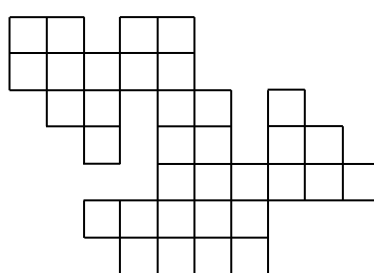
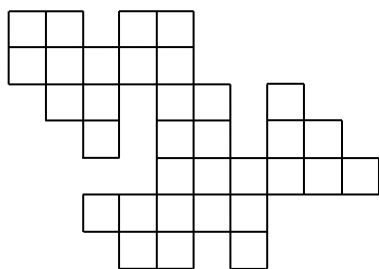


図4



(1) 図4では、4のマスは何マスありますか。

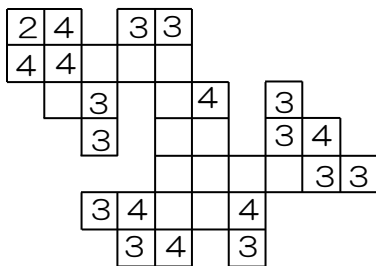
(2) 図4に1マスつけても、4のマスの個数が同じままのようにします。マスをつける場所は何か所ありますか。



コマの動く範囲とマスの追加・2 (1) 8マス (2) 3か所

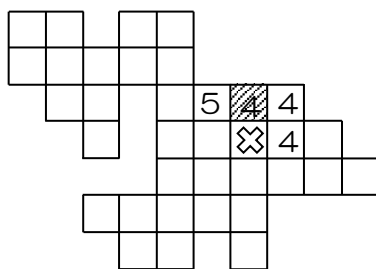
(1) 4以下のマスは図①のようになるので、8マスです。

図①



(2) マスをつけることで、他のマスの数字が小さくなることはないので、図①の3か4のマスと、新たに付けたマスが、4のマスになるかどうかを考えます。たとえば図②の斜線部分のマスを付けた場合、×の部分にはマスがありません。このとき、図①から数字が変わったマスは3マスあります。4のマスが1マス減って3マス増えたので、あわせると2マス増えています。このようにして調べていくと、図③のようになります。よって、3か所です。

図②



図③

