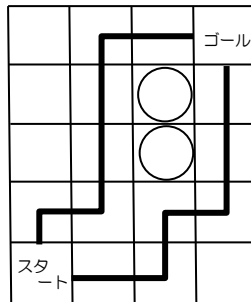
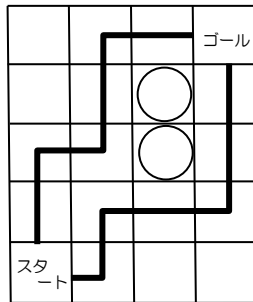
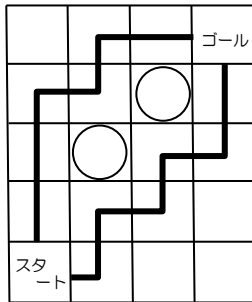
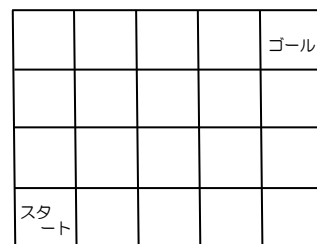
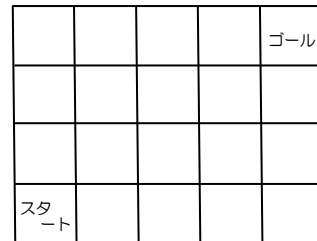
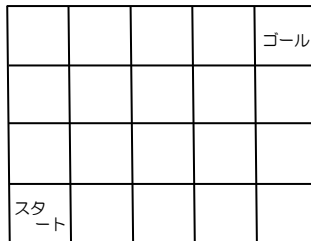


道と道の間・3

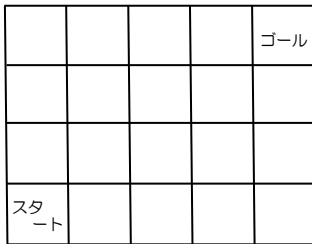
スタートのマスから、<sup>みぎ</sup>右か<sup>うへ</sup>上のマスに進んで、ゴールのマスまで<sup>すす</sup>通る道を2つ<sup>つく</sup>作ります。2つの道は、と  
ちゅうで<sup>おな</sup>同じマスを通ることができません。<sup>した</sup>下の図の場合、<sup>す</sup>2つの道にかこまれたマスが、<sup>ばあい</sup>○をつけた2マ  
スあります。



(1)下の図において、かこまれたマスが5マスになるような2つの道の<sup>く</sup>組みあわせは、<sup>なんとお</sup>何通りありますか。

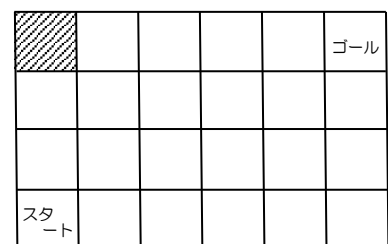
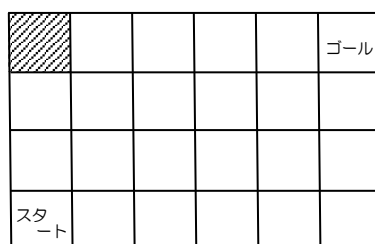
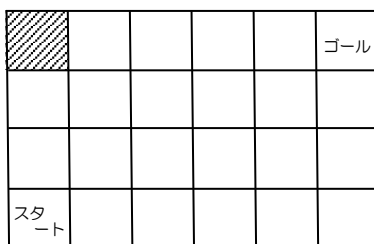
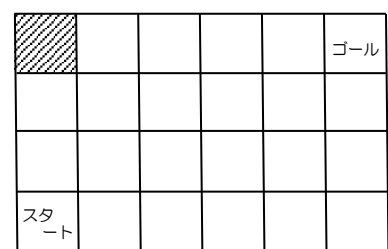
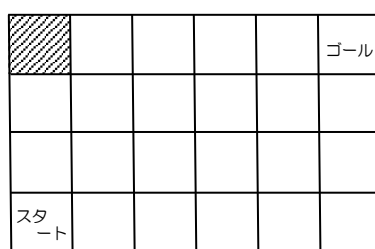
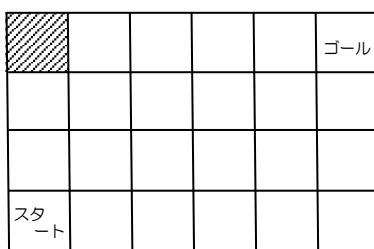


(2) 下の図において、かこまれたマスが1マスになるような2つの道の組みあわせは、何通りありますか。



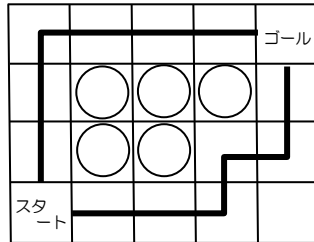
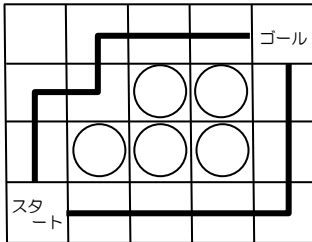
(3) 下の図において、かこまれたマスが2マスになるような2つの道の組みあわせは、何通りありますか。

ただし、<sup>しゃせん</sup>斜線のマスに道を通すことはできません。

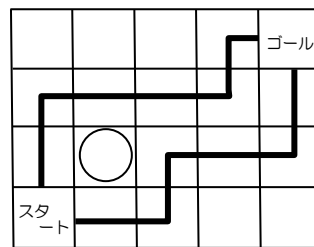
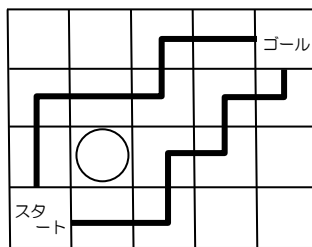
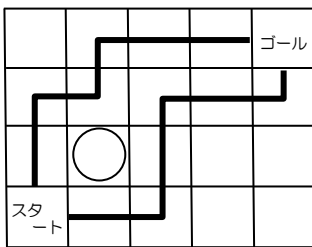


道と道の間・3 (1) 2通り (2) 1 2通り (3) 2 0通り

(1) 以下の2通りです。



(2) 下の図の位置のマスが囲まれるような道の組みあわせは3通りあります。



このことを図①のように表します。他のマスについても調べると、図②のようになるので、 $3 + 2 + 1 + 1 + 2 + 3 = 12$  (通り) です。

図①

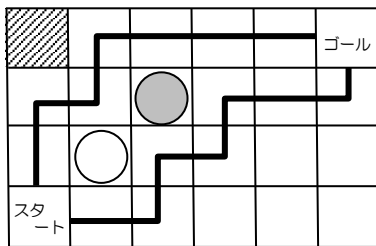
|      |   |  |  |     |
|------|---|--|--|-----|
|      |   |  |  | ゴール |
|      |   |  |  |     |
|      | 3 |  |  |     |
| スタート |   |  |  |     |

図②

|      |   |   |   |     |
|------|---|---|---|-----|
|      |   |   |   | ゴール |
|      | 1 | 2 | 3 |     |
|      | 3 | 2 | 1 |     |
| スタート |   |   |   |     |

~~für die Aufnahmeprüfung~~

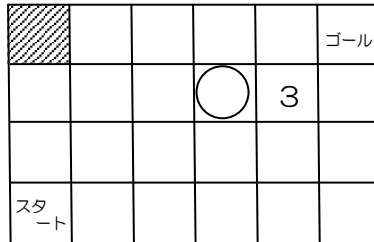
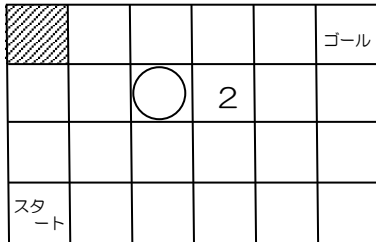
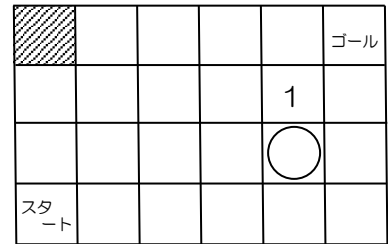
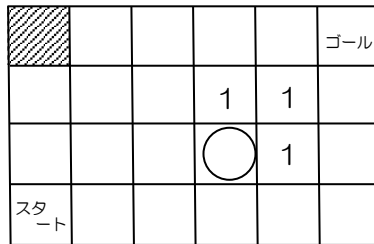
図 ③



|                                                                                   |                                                                                   |   |  |  |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|--|--|-----|
|  |                                                                                   |   |  |  | ゴール |
|                                                                                   |                                                                                   | 1 |  |  |     |
|                                                                                   |  |   |  |  |     |
| スタート                                                                              |                                                                                   |   |  |  |     |

|                                                                                     |                                                                                     |   |   |   |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|-----|
|  |                                                                                     |   |   |   | ゴール |
|                                                                                     |                                                                                     | 1 | 1 | 1 |     |
|                                                                                     |  | 3 |   |   |     |
| スタート                                                                                |                                                                                     |   |   |   |     |

|                                                                                   |  |                                                                                     |   |   |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-----|
|  |  |                                                                                     |   |   | ゴール |
|                                                                                   |  | 1                                                                                   | 1 | 1 |     |
|                                                                                   |  |  | 2 |   |     |
| スタート                                                                              |  |                                                                                     |   |   |     |



<https://jukensansuu.org>