

知能科学 期末テスト

1. 下記の初期状態にあるチューリングマシンが下記の機能表にしたがって動作する。チューリングマシンの動作を描き、チューリングマシンが停止したときの状態を示せ。

A Turing machine acts from the following initial condition according to the transition function below. Sketch how this Turing machine acts and show the final state when the Turing machine halts.

初期状態

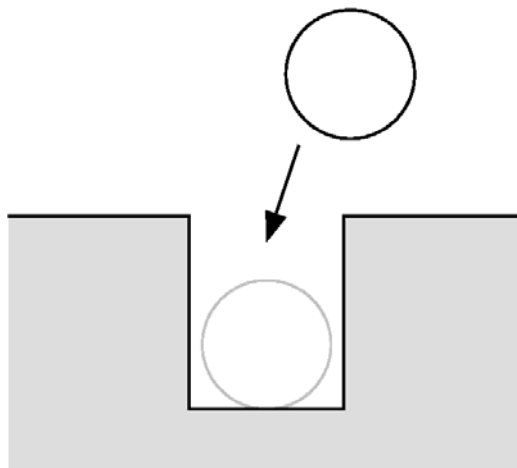
...	Λ	Λ	8	3	9	9	Λ	Λ	...
q_0									

機能表

	q_0	q_1		q_0	q_1
Λ	1F	q_1 !			
0	1F	q_1 !	5	6F	q_1 !
1	2F	q_1 !	6	7F	q_1 !
2	3F	q_1 !	7	8F	q_1 !
3	4F	q_1 !	8	9F	q_1 !
4	5F	q_1 !	9	0L	q_0 !

2. 下図に示すように、円形物体を穴に入れる。接触状態グラフを描け。

A circular object is inserted into a hole as follows. Show the contact state graph.



3. 柔軟指が物体の把持と操作に果たす役割を述べよ。

Describe how soft fingertips contribute to object grasping and manipulation.