2.6

a.可以，當一個function擁有多於一個的參數時就可能需要多餘一個的program。

b.是，有可能出現program無法實行的function。

c.是。

d.2^n

e.不會改變。因為機器加速時環境不會有所變化。

2.10

a.不可，持續扣分可能導致其永遠無法停止。

b.可以，規定其定期檢測環境並於所有地板已清潔後停止。

c.若已知所有地板的情節狀況則可以安排最短路徑清潔完所有骯髒方塊。

2.11

a.不可，遇上障礙物可能會陷入無限迴圈導致無法停止。

b.可，如果地板是髒的則清理，如果是乾淨的則隨機選擇方向前進。

c.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

在類似於上圖的情況中agent可能會於左方九宮格無限循環而難以進入右上方兩格

d.reflex agent先獲取環境資訊，便於決定執行時要前進的方向