

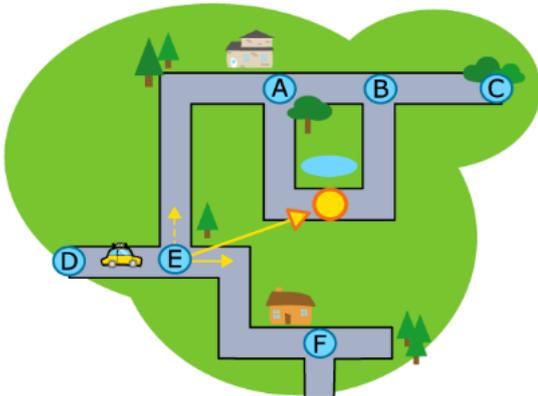
邏輯思維運算

自動駕駛的計程車

一台不需要人類駕駛的計程車上市了！它只要根據以下三個規則，就可以順利將乘客送達目的地：

1. 沒有岔路時，持續沿著路前進。
2. 當遇到有岔路的路口時 (在地圖上以英文大寫字母表示)，判斷每條岔路與目的地所形成的夾角，並選擇夾角較小的那條路前進。
3. 遇到死路時就迴轉。

舉例來說，下圖中計程車要前往黃色圓圈的位置，當計程車沿著路走到標示為E的路口時，它有兩個選擇：直走 (實線箭頭) 或左轉 (虛線箭頭)。當計程車比較實線箭頭和虛線箭頭與黃色圓圈的夾角時，可以發現實線箭頭與黃色圓圈所形成的夾角較小，因此計程車會選擇直走前進。



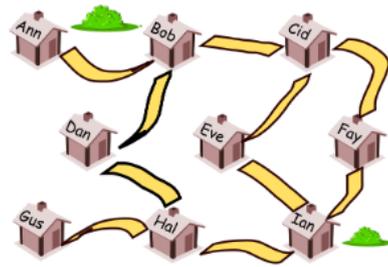
請問地圖上計程車從目前位置 (D、E中間) 到目的地 (黃色圓圈位置) 的路程中，經過的路口按先後順序排列為何？

(若某個路口經過不只一次，需要在每次經過路口時寫出該路口英文字母，只能輸入半形大寫字母才會正確。)

請在此作答...

消防義工

右圖是海狸市的地圖標示出所有住家和交通路線。
海狸市市長正在招募消防義工，市長希望當任何一戶住家有緊急狀況時，至少有一位義工僅需經過一條道路即可到達該住家。



請問市長最少只需要招募幾位消防義工？

- 1
- 2
- 3
- 4

紅藍彈珠遊戲

海狸弟弟在海狸一日營學到了一個新遊戲。

首先他抓起一把紅色及藍色的彈珠——放進一個透明的塑膠管中，每顆彈珠都從塑膠管的上頭放入。

接下來每次從塑膠管下頭取出兩顆彈珠，若第一顆彈珠是紅色，則再從上頭放入一顆藍色的彈珠（如圖一所示）；若第一顆取出的彈珠是藍色，則從上頭依序放入紅色、藍色、紅色三顆彈珠（如圖二所示）。

此「取出+加入」彈珠程序持續到塑膠管內只剩下兩顆或一顆彈珠為止。



若海狸弟弟一開始依序放入了紅、藍、藍、紅、紅等五顆彈珠如下圖所示，總共需要幾次的「取出+加入」程序，才會使得塑膠管內的彈珠剩下一或二顆彈珠？

僅填入數字，只能輸入半形數字才會正確



請在此作答...