



01013 Andrómeda

Historia

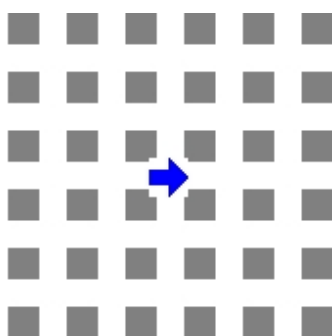
Karel ha leído que su antepasado Karelomeo descubrió la constelación de Andrómeda. Algunos de los descendientes de Karelomeo, siendo muy supersticiosos, formaron la Secta de Andrómeda pensando que esta galaxia tenía poderes sobrenaturales. Como descendiente de Karelomeo, Karel necesita pasar la Prueba de Iniciación para formar parte de esta secta. La prueba consiste en formar una espiral con los Beepers Sagrados que posee la secta.

Problema

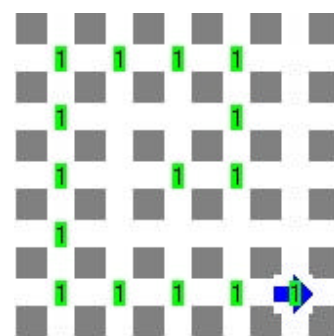
Karel se encuentra parado en algún lugar del patio que está completamente vacío y lleva una cierta cantidad de beepers en su mochila. La tarea de Karel consiste dibujar una espiral con los beepers que lleva y siempre dejando un espacio sin beeper entre cada vuelta de la espiral (ver figuras). La espiral debe girar en contra de las manecillas del reloj.

Consideraciones

1. Karel siempre lleva al menos un beeper en su mochila.
2. Karel acaba su tarea cuando ha colocado todos los beepers.
3. No hay paredes ni beepers en todo el espacio que requieres para realizar la espiral y tampoco hay paredes en el contorno del espacio que contiene a la espiral.
4. Desconoces la posición y orientación inicial de Karel.
5. No importa la posición ni orientación final de Karel.



Ejemplo de espiral válida



Ejemplo de espiral no válida