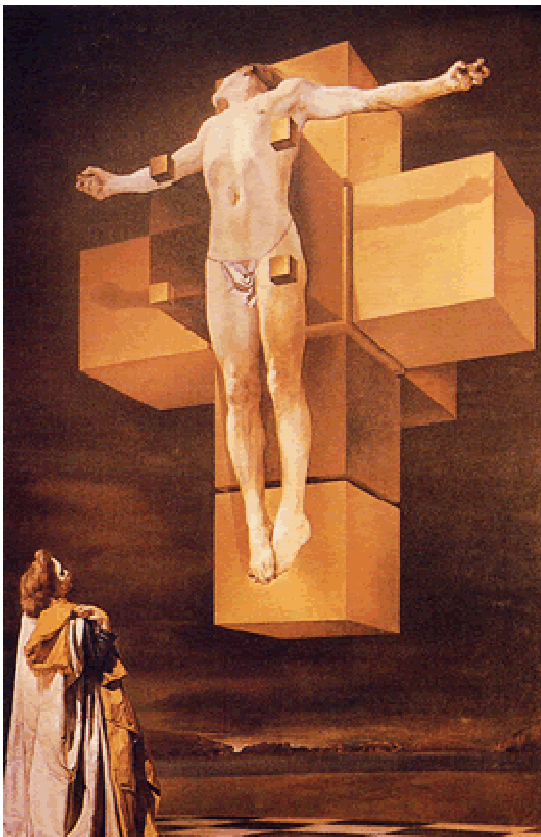
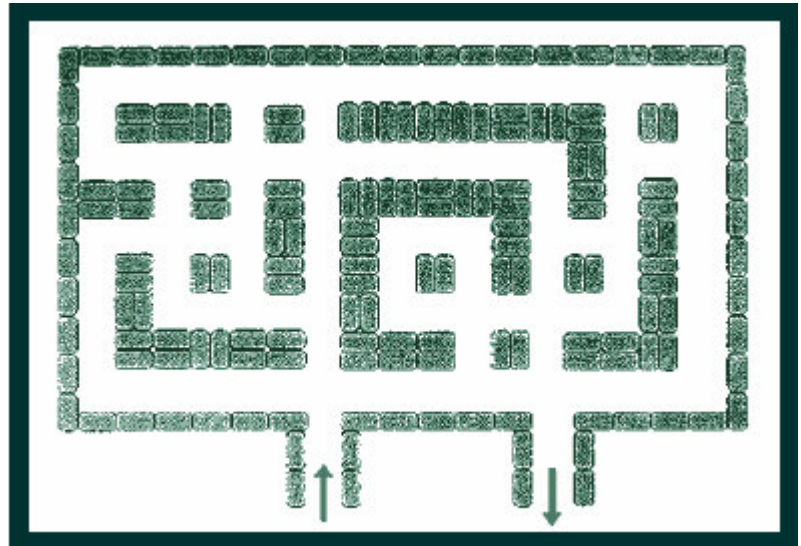


1. Descifra el siguiente texto y describe su código:

*C13R70 D14 D3 V3R4N0 3574B4 3N L4 PL4Y4 0853RV4NDO D05 CH1C45
8R1NC4NDO 3N 14 4R3N4 9U3 357484N CON57RUY3NDO C4571LLO5 D3 4R3N4
CON 70RR35, P454D1205 Y PU3N735. CU4NDO 357484N 4C484NDO V1NO UN4
6R4N OL4 D357RUY3NDO 70D0, R3DUC13NDO 3L C4571LLO 4 UN MON7ON D3
4R3N4 Y 35PUM4.*

2. Imagínate que esta figura es un terreno con paredes de piedra. Imagínate también que tú vas en un tractor que está un poco estropeado, no puede dar vuelta a la derecha y no puede, tampoco, ir marcha atrás, así que solamente podrás seguir recto o girar a la izquierda.

Montado en este tractor defectuoso, encuentra un camino que vaya de la entrada a la salida.



3. Éste es el "Cuerpo hipercúbico" (1954) de Salvador Dalí.

¿Cuántos vértices, cuántas aristas y cuántas caras contendría la cruz del cuadro, representada a base de cubos, si todos ellos estuviesen pegados, sin huecos, manteniendo la disposición del cuadro?

4. Llamaremos amiga segunda a una persona que no es amiga tuya pero que es amiga de alguno de tus amigos directos. Una amiga tercera será una persona que no es ni amiga ni amiga segunda tuya, pero que es amiga de alguna de tus amigas segundas. Y así sucesivamente. Supongamos que por término medio una persona tiene unos cien amigos. ¿Hasta qué ordinal (primero, segundo, tercero,...) tendremos que llegar para que toda la humanidad sea amiga tuya?

5. Cuántas casillas son atravesadas por la diagonal de un tablero rectangular formado por 199 x 991 cuadrados?