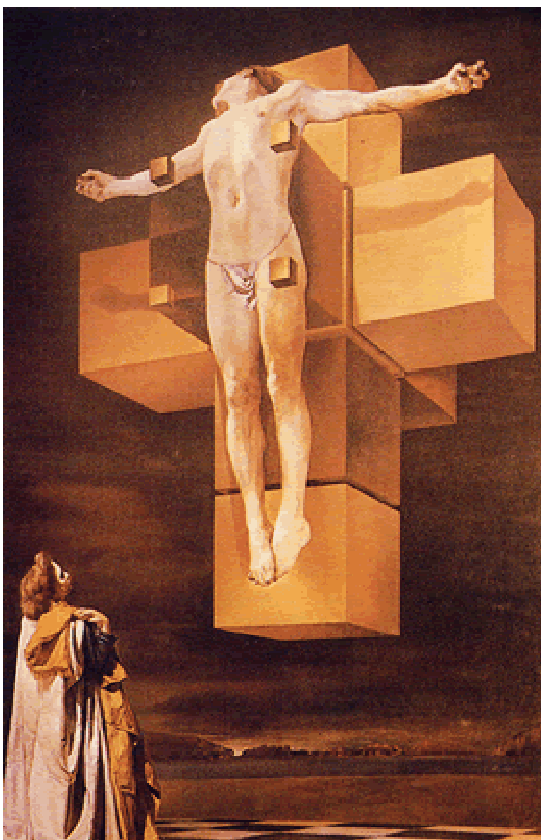
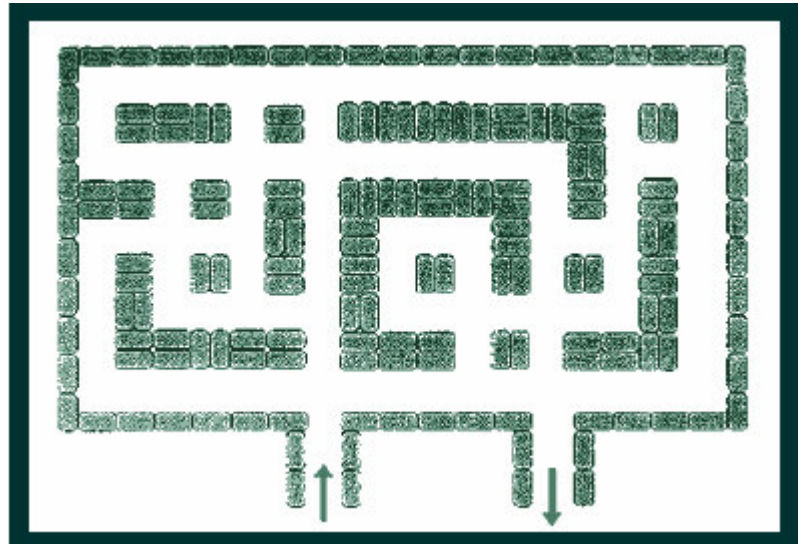


1. Desxifra el següent text i descriu el seu codi:

*C3R7 D14 D'3571U 3574V4 3N L4 PL47J4 0853RV4N7 DU35 X19U35 8074N7 3N
L'4R3N4 9U3 3574V3N CON57RU1N7 C4573LL5 D'4R3N4 4M8 7ORR35,
P4554D15505 1 PON75. 9U4N 3574V3N 4C484N7 V4 V1NDR3 UN4 6R4N ON4,
D357RU1N7 707, R3DU1N7 3L C4573LL 4 UN MUN7 D'4R3N4 1 35CUM4*

2. Imagina't que aquesta figura és un terreny amb parets de pedra. Imagina't també que tu vas en un tractor que està un poc desbaratat, no pot donar volta a la dreta i no pot, tampoc, anar marxa arrere, així que solament podràs seguir recte o girar a l'esquerra. Muntat en aquest tractor defectuós, troba un camí que vaja de l'entrada a l'eixida.



3. Aquest és el "Cos hipercúbic" (1954) de Salvador Dalí.

Quants vèrtex, quantes arestes i quantes cares contindria la creu del quadre, representada a força de cubs, si tots ells estigueren pegats, sense buits, mantenint la disposició del quadre?

4. Cridarem amiga segona a una persona que no és amiga teva però que és amiga d'algun dels teus amics directes. Una amiga tercera serà una persona que no és ni amiga ni amiga segona teva, però que és amiga d'alguna de les teues amigues segones. I així successivament. Suposem que de mitjana una persona té uns cent amics. Fins a quins ordinal (primer, segon, tercer,...) hauríem d'arribar perquè tota la humanitat siga amiga teva?

5. Quantes caselles són travessades per la diagonal d'un tauler rectangular format per 199 x 991 quadrats?.