

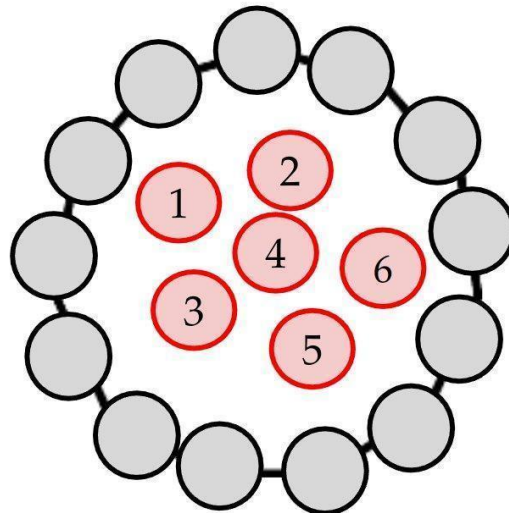
# Nombres Veïns

## Materials

El tauler i sis fitxes rodones amb els nombres de l'1 al 6 en seu interior. Tot està fet en PVC.

## Breu descripció

Donades les 13 caselles, has d'introduir totes les fitxes amb números perquè es compleixi aquesta condició: en totes dues direccions, a la distància indicada per cadascun dels seus valors, es col·loca una altra fitxa.



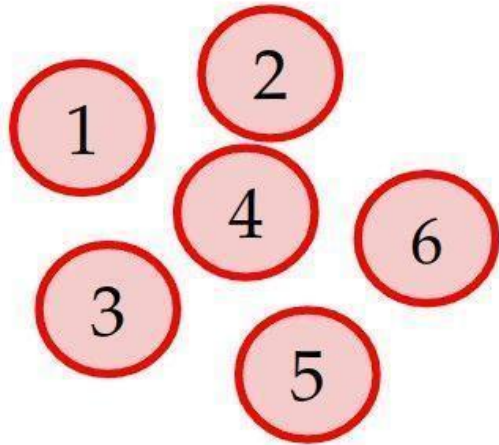
Aleshores, podem proposar el “puzle invertit”:

Col·locar totes les fitxes amb números de manera que no hi hagi cap fitxa a la distància (a banda i banda) que indica el seu valor.

## Muntatge

### Disseny de les peces


Les peces són només cercles amb els números de l'1 al 6 dins, fets de PVC. Són realment senzilles de dissenyar i tallar.



### Muntatge

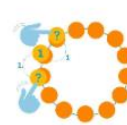

No hi ha res per muntar.

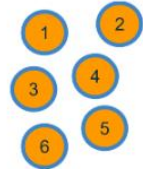
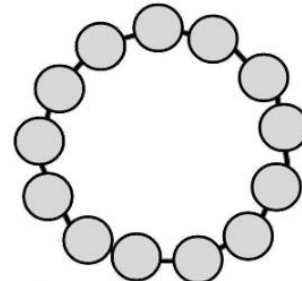
## El tauler - doble (DINA3)




**Nombres veïns**

**Repte 1:**  
Situa totes les fitxes numerades a les caselles circulars.  
A la distància que indica el nombre hi haurà una fitxa en tots dos sentits.

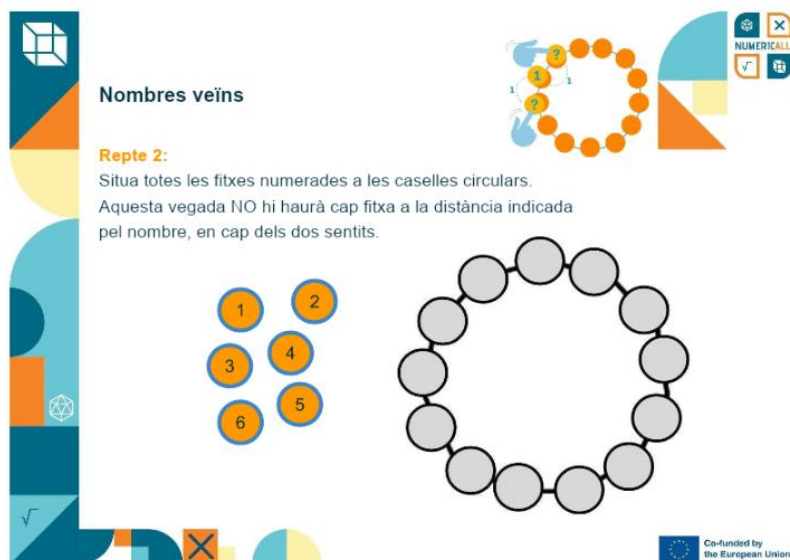





**Nombres veïns**

**Repte 2:**  
Situa totes les fitxes numerades a les caselles circulars.  
Aquesta vegada NO hi haurà cap fitxa a la distància indicada pel nombre, en cap dels dos sentits.



Co-funded by the European Union

## Altres Opcions

Les peces poden dissenyar-se per a persones amb trastorns d'aprenentatge posant punts en relleu en lloc dels números.

## Explicació

Hi ha dos reptes diferents. El primer és col·locar totes les fitxes de manera que hi hagi una altra fitxa a la distància que indica el seu valor, cosa que significa que si col·loques la fitxa etiquetada amb 3, a 3 caselles de distància (en les dues direccions) has de col·locar una altra fitxa. El segon repte és l'"invers": CAP fitxa s'ha de col·locar a la distància d'una altra fitxa. Hi ha moltes solucions per als trencaclosques.

El punt de partida pot ser la fitxa número 1, ja que a banda i banda cal col·locar una fitxa. A partir d'aquest punt, es pot continuar amb el 2 i així successivament.

És fàcil ampliar l'activitat a altres possibilitats de nombre de fitxes o caselles, i comprovar-ne les possibles solucions en cada cas. Comprovaràs que algunes opcions no tenen solució i d'altres són trivials.

## Competències

- Procés d'experimentació/prova i error
- Habilitats per resoldre problemes
- Estratègia i generalització
- Modelització

## Observacions

Es poden incloure altres relacions entre “quantitat de caixes” - “nombre de fitxes” per a una activitat addicional i una investigació matemàtica.

### **Per a les impressores 3D (si es vol aplicar)**

Les fitxes es poden fabricar fàcilment amb impressores 3D, ja que només són cercles. A més, la impressió 3D permet incloure a cada fitxa alguns punts en relleu corresponents a qualsevol número per a invidents. Les fitxes es poden fabricar fàcilment amb impressores 3D, perquè només són cercles. A més, la impressió 3D permet incloure a cada fitxa alguns punts en relleu corresponents a qualsevol número per a invidents.