

COURS PÌ

Enseignement privé à Distance
déclaré auprès du
RECTORAT DE PARIS



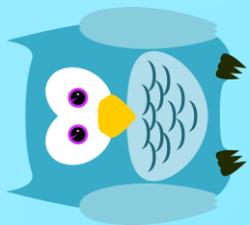
Ressources numériques

Les carrés magiques



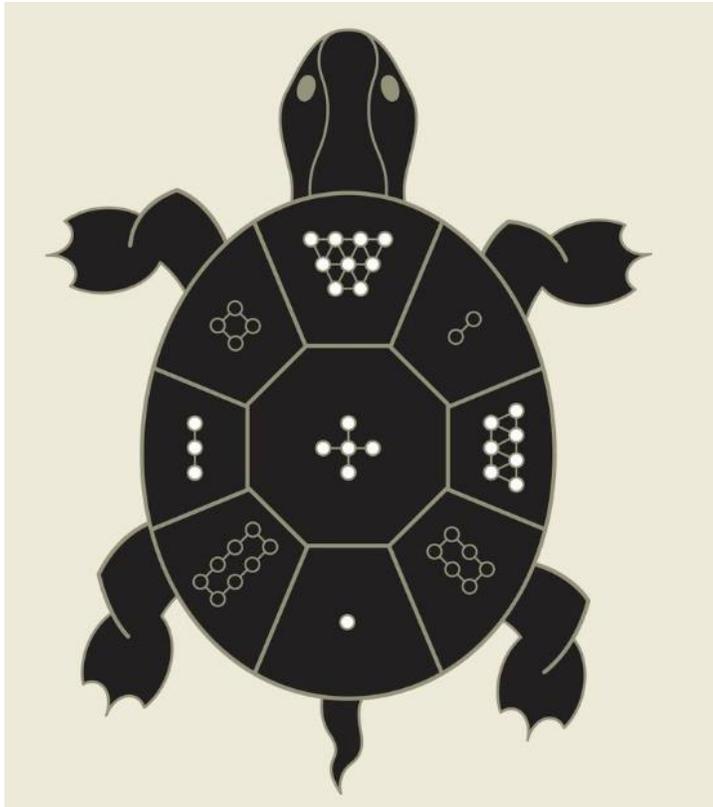
Cours Pi
Paris - Montpellier

www.cours-pi.com



Dans un **carré magique**, il suffit d'ajouter les nombres d'une ligne, d'une colonne ou d'une diagonale pour trouver le même nombre que l'on appelle **constante**.
 Pour ceux à 9 cases, les plus classiques, la constante est égale à 15.

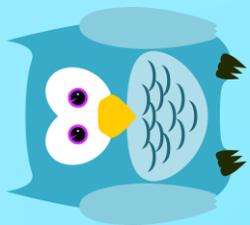
4	9	2
3	5	7
8	1	6



Les carrés magiques ont une **tradition très ancienne**. Ils ont **très longtemps été considérés en Orient comme des talismans**.
 D'après la légende, l'empereur Yu le Grand (2200 avant JC) aurait aperçu une configuration de carré magique (Luo Shu) sur la carapace d'une tortue divine !



Le carré magique d'ordre 6 du palais mongol de Xi'An (Chine)



Sur un temple édifié au 11^{ème} siècle en Inde, un pilier porte un quadrillage qui est un carré magique. Les alchimistes à la recherche de la pierre philosophale ont défini des carrés magiques en fonction des planètes.

On trouve un carré magique dans la célèbre gravure de l'allemand Dürer, « **La Mélancolie** » (1514).

Un autre sur le portail de la **Sagrada Familia** à **Barcelone** (19^{ème} siècle).

Des grands mathématiciens comme Pascal et Euler se sont passionnés pour les problèmes combinatoires que posent ces curieux arrangements de nombres



Amuse-toi à compléter des carrés magiques en suivant ce lien :

