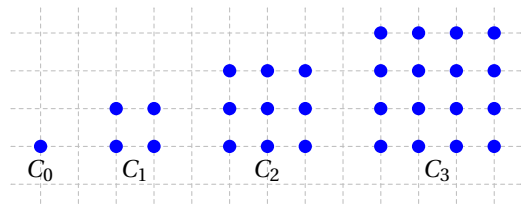


JM2

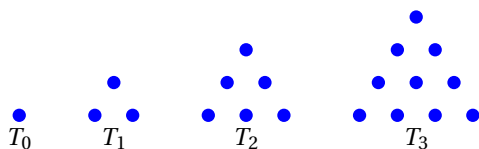
Des nombres à fond la forme (CM2 - 6èmes)

PRÉSENTATION

On construit les nombres carrés de la manière suivante :



De même, on construit les nombres triangulaires de la manière suivante :

QUESTIONS

1. Trouver C_4 , C_5 , C_9 et plus généralement C_n pour n'importe quel entier n .
2. Trouver T_4 , T_5 , T_6 , T_{10} et plus généralement T_n pour n'importe quel entier n .
3. On s'intéresse maintenant à des formules faisant intervenir les nombres triangulaires et carrés. Pour cela on fera des essais, puis on essayera de donner cette formule.
 - a. Á quoi est égale la somme des n premiers nombres impairs ?
 - b. Quelle est la somme des n premiers nombres carrés ?
 - c. Quelle est la somme des n premiers nombres triangulaires ?

On essayera de prouver ces formules en utilisant des figures géométriques...

