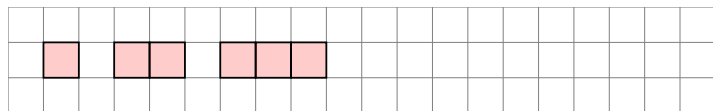
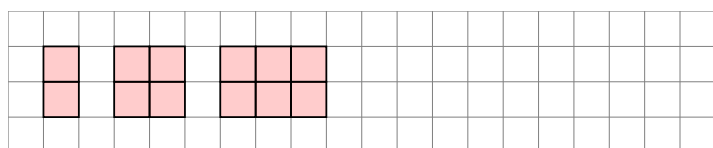


Définition 1. Un pattern est une figure géométrique (un motif) qui se répète selon une certaine logique.

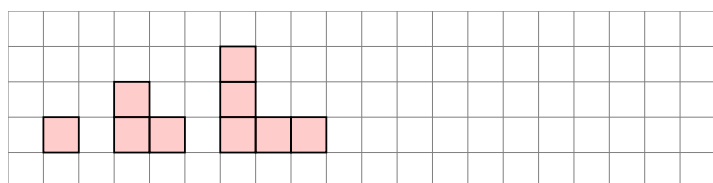
Pattern 1



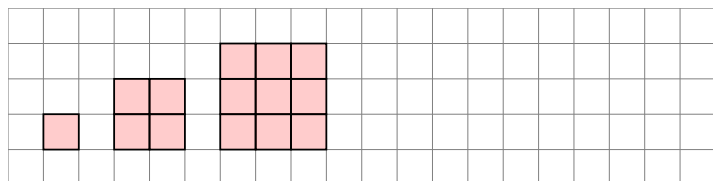
Pattern 2



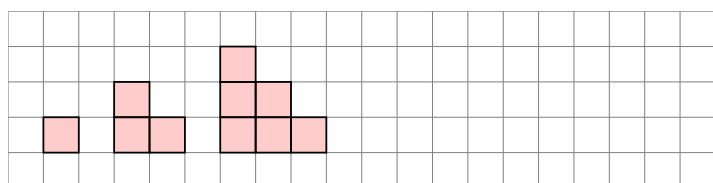
Pattern 3



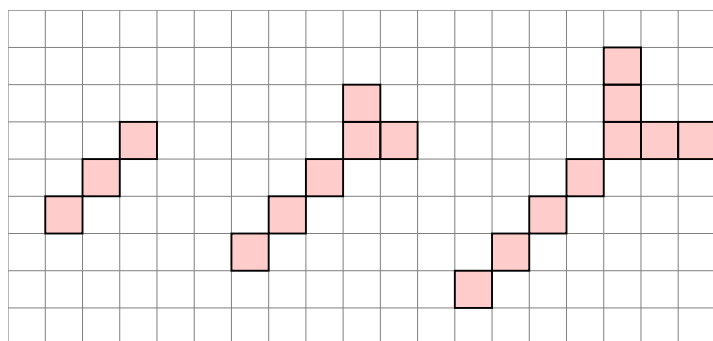
Pattern 4



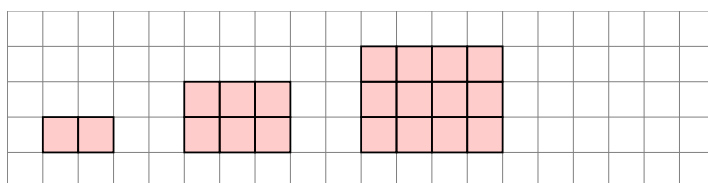
Pattern 5



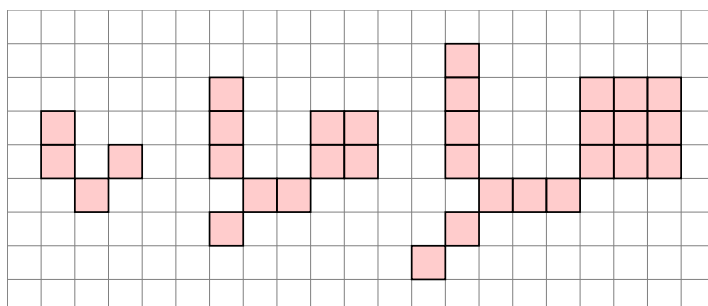
Pattern 6



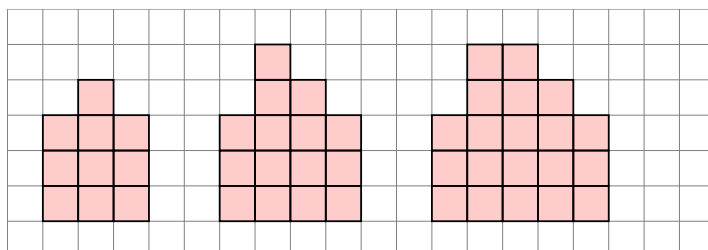
Pattern 7



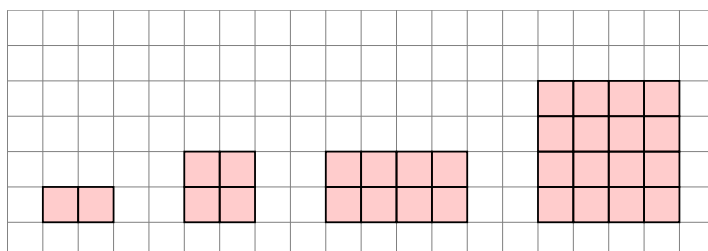
Pattern 8



Pattern 9



Pattern 10



E1 Nous n'avons donné sur cette page que les premiers motifs de chaque pattern, il faut imaginer les prolonger indéfiniment.

- Analysez la logique de chacun d'eux pour en déduire une formule permettant de calculer le nombre de carrés d'un motif en fonction de sa position, ou le nombre de carrés total jusqu'à ce motif.
- Plusieurs réponses sont possibles, en donner le plus possible.
- Justifiez toutes vos réponses à l'aide de calculs ou de schémas.