



## Exercice 4

$\mathbb{N}$  (l'ensemble des entiers) et  $\mathbb{N} \times \mathbb{N}$  (l'ensemble des couples d'entiers) sont deux ensembles de même cardinal, c'est-à-dire qu'ils ont le même nombre d'éléments. On peut donc les mettre en bijection l'un avec l'autre. Une façon de faire est d'écrire les entiers dans le plan de sorte qu'ils remplissent tout le plan, de la façon suivante :

21					
15	20				
10	14	19			
6	9	13	18		
3	5	8	12	17	
1	2	4	7	11	16

Écrire un programme construisant un tableau de points tel que le  $i$ -ième élément du tableau soit le point géométrique (donc représenté par une instance de la classe `Point`) associé à l'entier  $i$  dans la construction précédente.

## Exercice 5

Étant donné l'un des quelconques tableaux déjà construit dans cette fiche de TD, écrire une méthode retournant le tableau obtenu en inversant l'ordre des lignes du tableau en argument, puis une méthode inversant sur place l'ordre des lignes du tableau en argument.