**TD CLASSIFICATION NON HIERARCHIQUE**

On considère 6 individus (Mi) avec les coordonnées suivants (selon deux variables X et Y) :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | X | Y |
| M1 | -2 | 3 |
| M2 | -2 | 1 |
| M3 | -2 | -1 |
| M4 | 2 | -1 |
| M5 | 2 | 1 |
| M6 | 1 | 0 |

On veut mener une classification non hiérarchique en deux groupes en utilisant la méthode des moyennes ou centres mobiles. On considère les individus M1 et M2 comme centres initiaux.

1. Mener les calculs nécessaires à chaque itération jusqu’à parvenir à la classification finale.
2. Faire une représentation graphique à chaque itération, montrant tous les individus ainsi que les centres des classes.
3. Donner les coordonnées du centre final de chaque classe