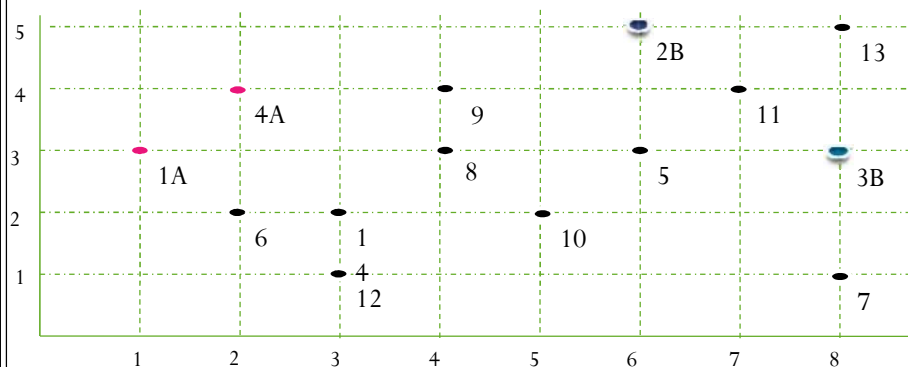


# Reconnaissance de Formes

## TD N°1 – K-PPV

Dr. Taha RIDENE  
Taha-Ridene.com

### K-PPV : étude de cas



- Dans la figure précédente, les points représentent un ensemble de vecteurs de dimension 2, appartenant à 2 classes appelées **A** et **B**. L'ordre de sélection des vecteurs est indiqué par les indices situés à côté de chacun. Les points 1 à 4 sont déjà classés ; on applique donc l'algorithme en commençant avec le point 5.

## K-PPV : exemple

1. Appliquer la méthode des **kPPV** avec  $k=3$ . Ecrire la classe résultante à côté de chaque point. Préciser la démarche en prenant quelques points comme exemples.
2. Montrer par un exemple (tiré de la figure 1) que le résultat de la classification dépend de l'ordre de présentation des exemples.
3. Donner un algorithme en pseudo-code (c'est à dire pouvant être programmé directement) implémentant les **kPPV** avec  $k=1$ . Les exemples initiaux seront choisis aléatoirement. Cet algorithme pourra faire appel à des routines extérieures

Bon courage

[www.taha-ridene.com/ENTSATTE09/TD](http://www.taha-ridene.com/ENTSATTE09/TD)