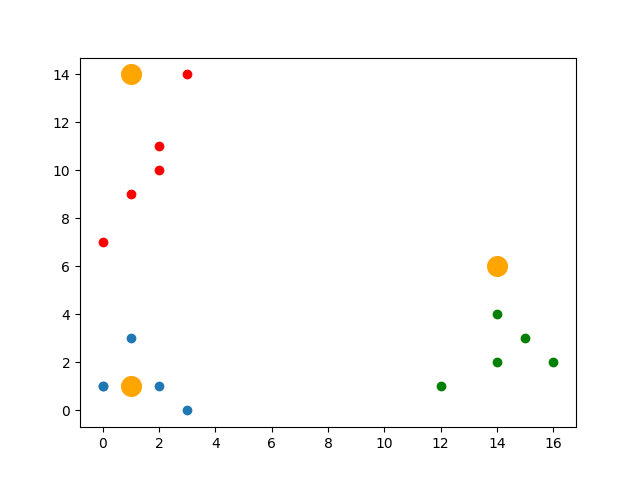
Кобак Ф.А

18ДКК-1 Дискриминантный анализ для трех обучающих выборок

Для отработки навыков взял следующую задачу

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Выборка 1 | | Выборка 2 | | Выборка 3 | |
| 2 | 1 | 1 | 9 | 14 | 2 |
| 3 | 0 | 0 | 7 | 15 | 3 |
| 0 | 1 | 2 | 10 | 16 | 2 |
| 0 | 1 | 3 | 14 | 14 | 4 |
| 1 | 3 | 2 | 11 | 12 | 1 |

или на рисунке



Ковариационные матрицы для выборок

Общая ковариационная матрица и обратная к ней

Средние по выборкам

Клаcифицирующие выборки для функций

Если сюда подствить точку М0 то получим

как и задумывалось относим к третьему множеству

Если сюда подствить точку М1 то получим

как и задумывалось относим к первому множеству

Если сюда подствить точку М2 то получим

как и задумывалось относим к первому множеству