ראיה ממוחשבת תר׳ 5

## שאלה 1:

1. במקרה של התפלגות נורמאלית כאשר השונות שווה, אין הבדל בין סיווג לפי מרחק מינימאלי לבין סיווג לפי סבירות מרבית.
2. במקרה של שונות שונה הסיווגים יהיו שונים.

## שאלה 2:

1. הסיווג לפי מרחק מינימלי:
2. בהנחה שווקטור המאפיינים פולג נורמלית עם מטריצת שונות זהה ושוניות שוות למאפיינים, הסיווג יהיה זהה.
3. אם מטריצת השונויות שווה אך השונויות בין המאפיינים שונות, הסיווג יהיה שונה:

## שאלה 3:

1. נבחר כך ש .
2. שגיאת הסיווג במקרה זה, אף פעם לא תהיה 0. הערך שלה ייקבע לפי בחירת הסף ().

## שאלה 4:

מכיוון שמטריצת השונויות שווה והנה מטריצת היחידה. נוכל להשתמש בסווג לפי המרחק המינימלי ולכן הקו יהיה:

## שאלה 6:

|  |  |
| --- | --- |
|  | K |
|  | 1 |
|  | 3 |
|  | 11 |