

# Algorytmy geometryczne

## Ćwiczenie 1

Konrad Dębiec

Algorytm został poprawnie zaimplementowany. Najważniejszym zbiorem danych z tych testowanych jest linia prosta. Na niej łatwo jest sprawdzić jak dobrze dana metoda klasyfikuje, po której stronie leży punkt, ponieważ wiemy, że wszystkie punkty leżą na prostej. Z uzyskanych wyników, możemy wyciągnąć następujące wnioski:

- z precyzją mniejszą niż  $10^{-8}$  wszystkie metody działają poprawnie
- przy precyzji równej  $10^{-14}$  żadna z metod nie jest w pełni zadowalająca, natomiast dobre wyniki są uzyskane przy pomocy wyznacznika (1) z wykorzystaniem biblioteki numpy oraz wyznacznika (2) bez liczenia go za pomocą biblioteki numpy