## Geodezja wyższa – ćwiczenie 3

Jan Żmuda 311640

15 Grudnia 2021

W ramach tego ćwiczenia zaimplementowaliśmy metody Vincentego i Kivioji. Mój program został napisany w języku Python z wykorzystaniem biblioteki standardowej.

Metoda Vincentego oblicza rzeczywistą odległość między 2 punktami na elipsoidzie (ortodromę) oraz zwraca azymut wprost i odwrotny tych dwóch punktów.

Metoda Kivioji służy natomiast do wyznaczenia punktu na elipsoidzie, znając punkt początkowy oraz odległość i azymut od tego punktu.

Obie metody pomagają w wyznaczaniu faktycznych odległości, azymutów i punktów na powierzchni danej elipsoidy.

Informacje takie są użyteczne chociażby w wyznaczaniu tras lotu samolotów.