**Klasa III b – Prace obliczeniowe i kartograficzne**

Lekcje z dnia 22.10.2020 r.

Temat: **Tyczenie punktów pośrednich łuku metodą biegunową**



* Stanowisko pomiarowe ustawiamy w punkcie O
* Od stycznej głównej PW odkładamy kąty poziome φ i odległości c
* Kolejną czynnością jest obliczenie kąta środkowego 2φ = ∆L/R \* ρ
* Obliczamy długość cięciwy c = 2R \* sin φ
* Następnie toczymy punkt 1 odkładając od stycznej PW kąt φ, a następnie po odłożeniu wzdłuż wytyczonego kierunku odległość c1

c1 = I P1 I = 2R \* sin φ

* Tyczymy punkt 2: odkładamy od stycznej PW kąt 2 φ oraz odległość c2

 c2 = 2R \* sin 2φ

* Dla kolejnych punktów wzór będzie wyglądał następująco:

c3 = 2R \* sin (3φ)

c4 = 2R \* sin (4φ)

ci = 2R \* sin( i \* φ )

* Możemy mieć sytuacją w której z punktu P nie możemy wyznaczyć wszystkie punkty na łuku; może się zdarzyć że przeszkody terenowe uniemożliwiają nam powyższą czynność wtedy możemy wyznaczyć nową styczną.
* Zamiast tyczenia nowej stycznej, kąty można wyznaczyć od cięciwy *Pi,* tworzącej
z półprostą *iF* kąt 180o - i \* φ

Tyczenie punktów pośrednich metodą biegunową może odbywać się:

- metodę biegunową ze stanowiskiem w środku łuku S (stosowane przy dużych łukach
oraz przy przeszkodach terenowych.

- metodę biegunową ze stanowiska ,które znajduje się w punkcie W (wykorzystywane
w szczególnych warunkach terenowych na przykład przy pomiarach wodnych).

Pozdrawiam Joanna Basiaga