

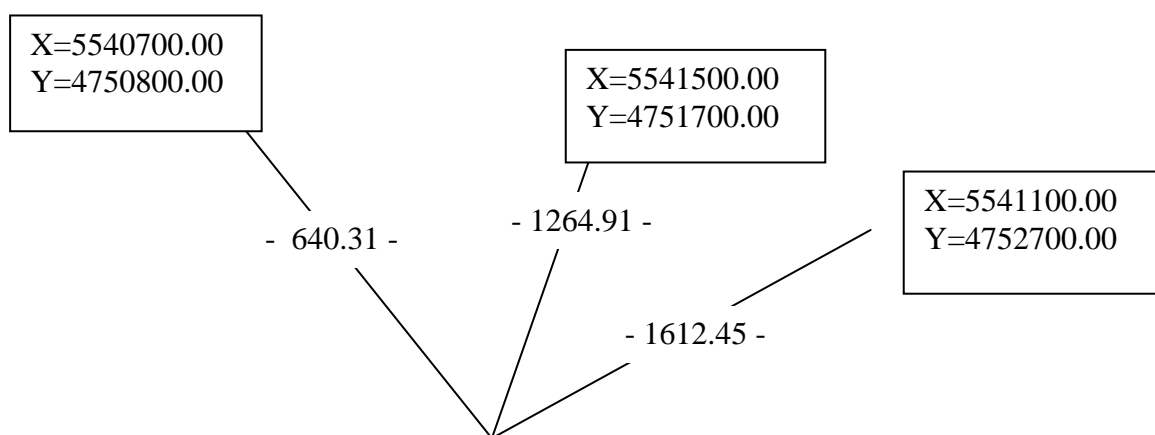
**XXXIV OLIMPIADA WIEDZY GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ  
ETAP SZKOLNY 2011**

**Zadania**

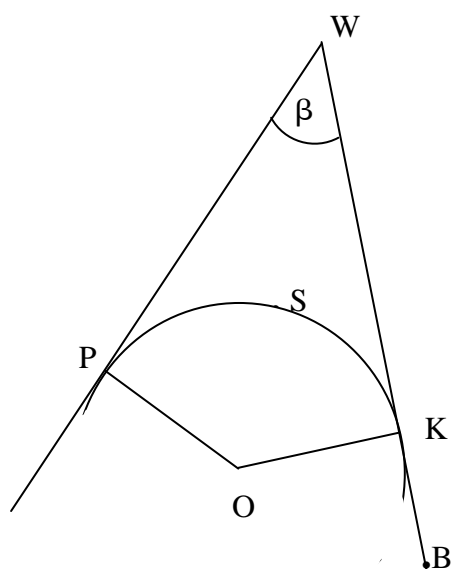
1. W celu odszukania punktu osnowy podstawowej I klasy dokonano określenia współrzędnych stanowiska tachimetru metodą wcięcia liniowego. Dane jak na rysunku. Podaj dane do odszukania przedmiotowego punktu z tego stanowiska dla metody biegunowej, jeżeli współrzędne szukanego punktu wynoszą:

X=5540300,00

Y=4751400,00.



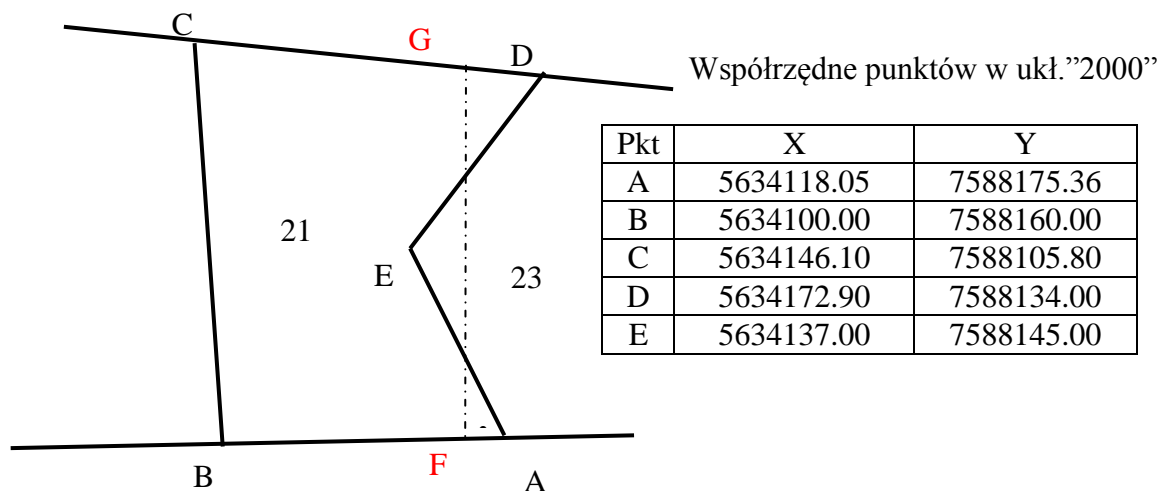
2. W terenie pomierzono punkty P i B leżące na stycznych oraz wierzchołek W łuku kołowego i obliczono ich współrzędne. Oblicz współrzędne punktów głównych oraz jego promień wiedząc, że punkt P jest punktem styczności łuku. Sporządź szkic dokumentacyjny do wytyczenia pozostałych punktów głównych łuku wraz z elementami kontrolnymi dla metody biegunowej z biegunem w punkcie P i kierunkiem orientacyjnym na punkt W.



Nr punktu	X	Y
P	645.14	398.72
W	798.43	912.55
B	143.85	664.51

3. Na podstawie podanych elementów zaprojektuj nową granicę dzielącą działki nr 3- 21 i 3-23 według następujących warunków:

- powierzchnia działki nr 21 i 23 nie ulega zmianie.
- projektowany odcinek granicy FG, ma być prostopadły do boku BA.



Sporządź szkic nowo zaprojektowanej działki wraz z miarami kontrolnymi do punktów granicznych leżących na liniach granicznych starego stanu.

4. Na zdjęciu lotniczym o formacie 23x23cm wykonanym kamerą o ogniskowej  $f = 152\text{mm}$  w skali 1:5 000 założono, że zniekształcenie położenia szczegółów sytuacyjnych nie może przekroczyć  $\pm 0.3\text{mm}$ . Określ dopuszczalną różnicę wysokości terenu (deniwelację) w obrębie pojedynczego zdjęcia, aby zachować założoną dokładność przy przetworzeniu na jedną płaszczyznę.