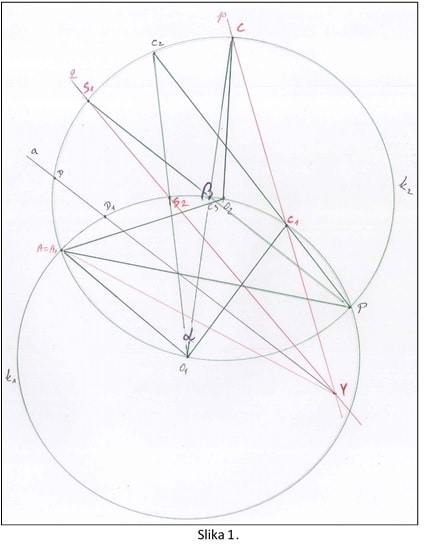
**Podela ugla na jednake delove - konstrukcijom**

**Značajna tačka dva kružna luka**

Konstruisati kružnice i gde je (slika 1). Neka su presečne tačke kružnica i tačke A i P. Na kružnici naznačiti tačku C odnosno luk a na kružnici tačku odnosno luk Datim lukovima odgovaraju centralni uglovi i .

Neka je sredina luka , a sredina luka . Sredine konstruisati koristeći centralni i periferijski ugao kruga. Spojiti tačku C sa tako da duž seče u tački . Prava određena tačkom P i tačkom seče u tački . Prava određena tačkom P i tačkom seče u tački . Spojiti tačku sa tako da duž seče u tački .

Prava p određena tačkama C i i prava q određena tačkama i seku se u tački Y (p ). Nazovimo tačku Y značajnom tačkom za lukove i .

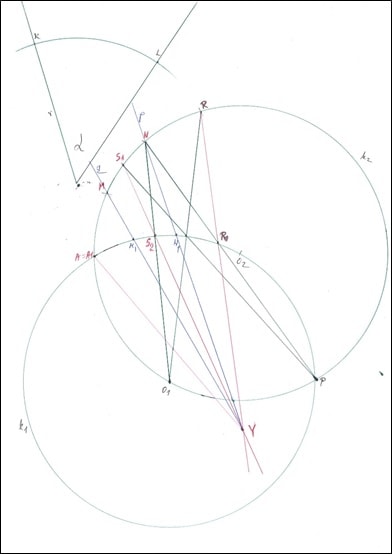


Za tačku Y važi da je odnos dužina lukova i jednak odnosu njihovih odgovarajućih centralnih uglova i . Neka prava a sadrži tačku Y a kružnice i seče redom u tačkama D i . Kako je a to je .

Sada je moguće iskoristiti značajnu tačku Y da se konstrukcijom neki ugao podeli na jednakih delova .

Primer: Konstrukcijom podeliti datu ugao na tri jednaka dela .

Uglu opisati luk poluprečnika r. Konstruisati kružnice i gde je (slika 2).



Slika 2.

Neka je . Na kružnici naznačiti tačke M, N, R tako da je . Na kružnici naznačiti tačku tako da je = . Za lukove i konstruisati značajnu tačku Y. Povući prave p i q određene tačkama M, Y odnosno tačkama N, Y. Prave p i q seku kružnicu u tačkama i tako da je = . Tako je ugao odnosno njegov luk podeljen na tri jednaka dela.

Postupak ponoviti za slučajeve kada je .