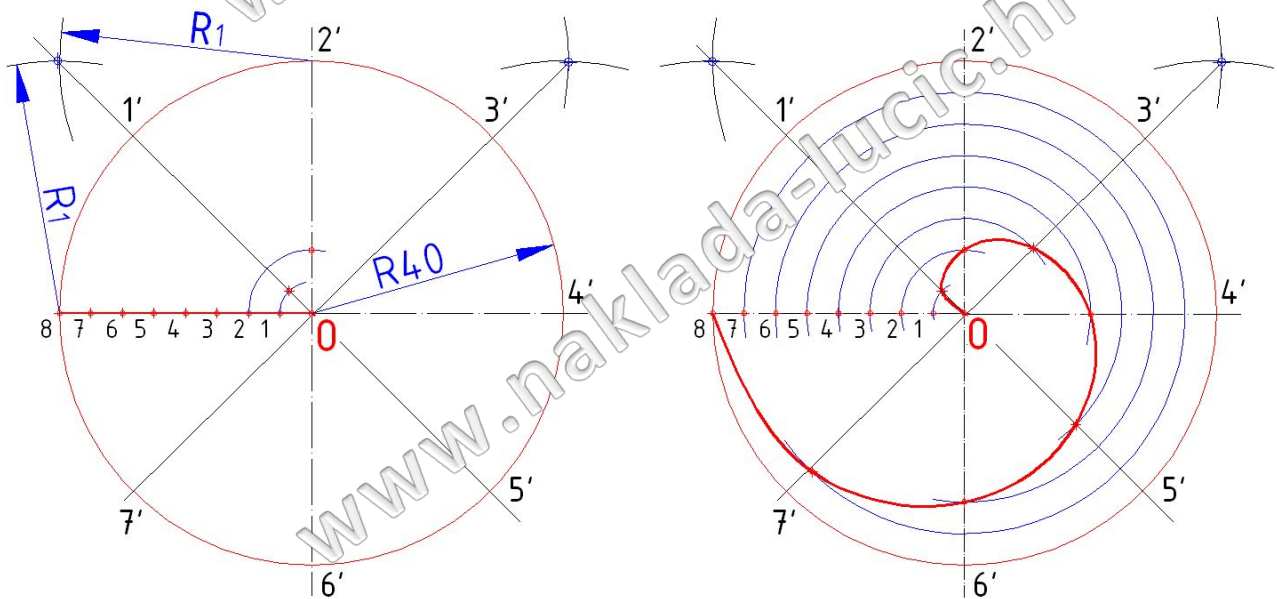


#### 4.4. Konstrukcija Arhimedove spirale

Arhimedova je spirala krivulja koja se od čvrstog središta odvija lučno s polumjerom koji ima stalan rast.

##### Konstrukcija:

1. Nacrtajte kružnicu polumjera  $R = 10 \text{ mm}$ .
2. Polumjer kružnice podijelite na 8 jednakih dijelova i označite točke.
3. Kružnicu podijelite na 8 jednakih dijelova i označite točke.
4. Kroz točke na polumjeru nacrtajte sedam kružnica ili kružnih lukova.
5. U sjecištima kružnica sa zrakama koje idu iz središta označite točke.
6. Kroz te točke krivuljarom nacrtajte spiralu.



#### 4.5. Konstrukcija evolvente kružnice

Evolventa kružnice je krivulja koju opisuju točke na pravcu koji se valja po kružnici.

##### Konstrukcija:

1. Nacrtajte kružnicu promjera **20 mm**.
2. Podijelite kružnicu na **8** jednakih dijelova.
3. U označenim točkama od **1** do **8** nacrtajte tangente na kružnicu.
4. Duljina tangente **A8** iznosi točno  $d \cdot \pi$  (opseg kruga).
5. Tangentu **A8** podijelite na **8** jednakih dijelova.
6. U šestar uzmite **1/8** kružnice (**A1**), ubodite šestar u točku **1** na kružnici, lukom presijecite tangentu u toj točki i označite točku.
7. Iz točke **2** na kružnici nanesite razmak **A2** i tako nastavite redom do točke **8'**.
8. Spojite označene točke od **1'** do **8'** i nacrtajte evolventu kružnice (slika na sljedećoj stranici).

