**RJEŠENJA I NAPOMENE ZADATAKA ZA 1. i 2. NASTAVNU JEDINICU (Međusobni položaji dviju kružnica - Šesti tjedan virtualne nastave)**

**77.\*\*\*Ispod slike su koraci konstrukcije.**



1. Prema uputama zadatka, nacrtamo kružnicu proizvoljnog radijusa k(S, r). Na njoj odaberemo točku A i izvan nje točku B.

2. Povučemo polupravac SA jer zbog uvjeta dodirivanja u točki A središte druge kružnice mora biti na tom polupravcu.

3. Nacrtajmo dužinu i konstruirajmo joj simetralu (…šestar u jednu krajnju točku, više od pola,…). Ovo radimo jer točke A i B moraju biti jednako udaljene od središta tražene kružnice, a sve točke na simetrali su sigurno jednako udaljene od krajnjih točaka A i B.

4. Sjecište simetrale dužine i polupravca SA označeno na slici sa X je središte naše tražene kružnice.

5. Preostaje nam nacrtati šestarom kružnicu sa središtem X i polumjerom . Ako smo radili precizno točka B se mora nalaziti na toj kružnici.

**79.** U ovom zadatku treba skicirati situacije za k1(S1, r1) i k2(S2, r2)

Poznate informacije:

r1 : r2 = 3 : 5

Iz omjera se vidi da je radijus druge kružnice je veći.

a) Skica:



- Koristimo znanje o omjerima (isti tip zadatka kao da neki iznos dijelimo u zadanom omjeru jer je ):

- Sada izračunajmo duljine promjera (dijametar) tih kružnica:

- Da bolje uočite kako smo riješili ovaj zadatak “izvući ću” dio skice i na njoj dodati dočke prema uvjetu zadatka . Uoči 8 jednakih dijelova.



b) Skica:



- Da bolje uočite kako ćemo riješiti ovaj zadatak “izvući ću” dio skice i na njoj dodati dočke prema uvjetu zadatka .



- Uoči pet jednakih dijelova. Zato što slijedi da je

(duljina jednog jednakog dijela)

- Sada izračunajmo duljine promjera (dijametar) tih kružnica: