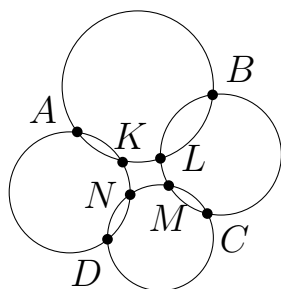


## Kodutöö nr. 2

10 punkti, tähtaeg 10.04.2019

1. (2 p) On tõmmatud kaks ringjoone diameetrit. Tõestage, et kui võtta nende diameetrite otspunktid nelinurga tippudeks, siis selle nelinurga vastasküljed on võrdsed.
2. (2 p) Neli ringjoont lõikuvad nii, nagu näidatud joonisel. On teada, et punktid  $A, B, C$  ja  $D$  asuvad ühel ringjoonel. Tõestage, et punktid  $K, L, M$  ja  $N$  asuvad ühel ringjoonel.



3. (2 p) Antud on risttahukas  $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ . Leida nurk sirgete  $BC_1$  ja  $D_1 C$  vahel, kui a) tegemist on kuubiga; b) tegemist on risttahukaga, kus  $AB = 5$ ,  $BC = 4$ ,  $AA_1 = 3$ .
4. (1 p) Lõigu  $AB$  otspunktid asuvad kahel ristruval tasandil. Punktide  $A$  ja  $B$  on tasandite lõikesirgeni tõmmatud ristlõigud pikkusega  $a$  ja  $b$ , kusjuures nende aluspunktide kaugus teineteisest on  $c$ . Leida lõigu  $AB$  ja tema projektsioonide pikkused antud tasanditel.
5. (2 p) Kolmetahulise nurga kaks tasanurka on kumbki  $60^\circ$ , kolmas on täisnurk. Arvutada täisnurga tasandi ja selle vastas asuva serva vaheline nurk.
6. (2 p) Kolmetahulise nurga kaks tasanurka on kumbki  $45^\circ$ , nendevaheline kahetahuline nurk on  $90^\circ$ . Arvutada kolmas tasanurk.