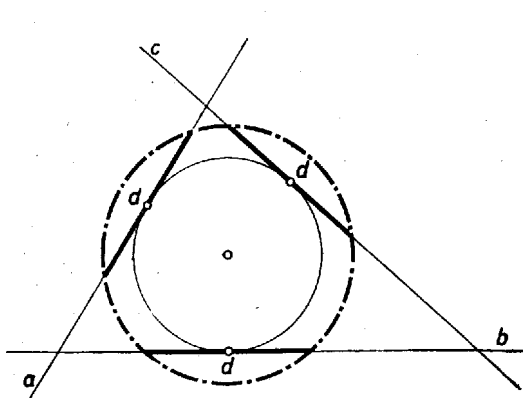


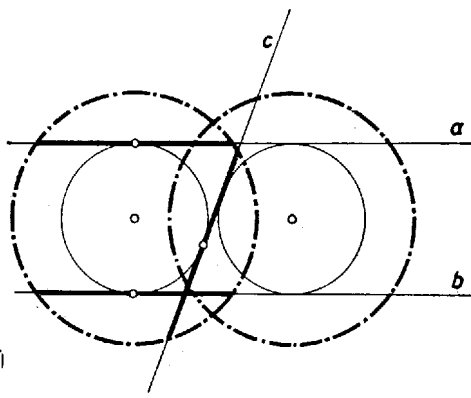
Egyenlő húroknak a kör középpontjától való távolsága is egyenlő, tehát az a , b , c egyenesekből kimetszett húrok felezőpontjai a három egyenest érintő kör érintési pontjai lesznek.

Először tehát egy olyan kört szerkesztünk (1. ábra), amely érinti a három egyenest. Megszerkesztjük az egyik érintési pontot, s ebből a megfelelő egyenesre rámérjük a megadott d hosszúságú szakasz felét. Az így kapott pont a keresett kör egy pontja, a kör középpontja azonos a megrajzolt érintő kör centrumával, s így a kört már meg tudjuk rajzolni.

Vizsgáljuk meg, hány megoldás lehetséges. Ha a három egyenes háromszöget alkot, akkor négy érintő kört tudunk rajzolni: a beírt kört s a kívülről érintő köröket. Így a feladatnak 4 megoldása van (az 1. ábrán csak egyet tüntettünk fel).



1. ábra

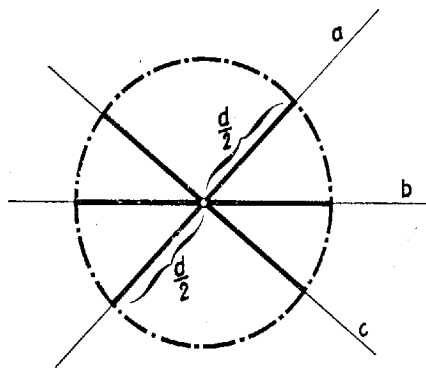


2. ábra

Ha az egyenesek közül kettő párhuzamos, 2 érintő kört rajzolhatunk, 2 megoldás van (2. ábra).

Ha mindhárom egyenes párhuzamos, a feladat nem oldható meg.

Ha a három egyenes egy ponton megy át, a megoldás a pont körül $\frac{d}{2}$ sugárral rajzolt kör (3. ábra).



3. ábra

A feladat természetesen csak egy síkban fekvő három egyenesre oldható meg.

Czékus Laborc (Bp. I., Toldy g. II. o. t.)