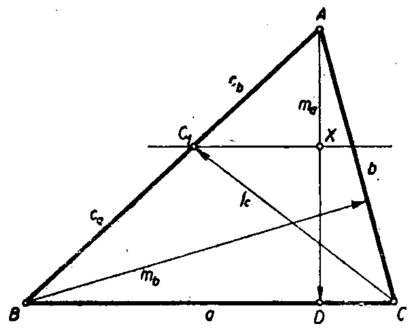
Képzeljük a feladatot megoldottnak. A betűzést az 1. ábra mutatja.



1. ábra

Ismeretes, hogy f_c a c oldalt olyan $AC_1 = c_b$ és $BC_1 = c_a$ részekre osztja, melyekre nézve

$$c_a : c_b = a : b.$$

Másrészt a területképlet alapján

$$a : b = m_b : m_a,$$

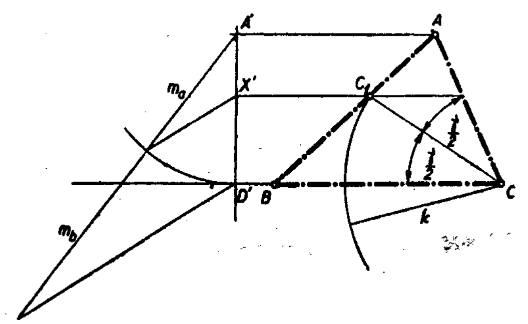
tehát

$$c_a : c_b = m_b : m_a.$$

A C_1 ponton át az a oldallal húzott párhuzamos az $m_a = AD$ magasságot AX és XD részekre osztja, amelyeknek aránya

$$AX : XD = c_b : c_a = m_a : m_b.$$

Eszerint a szerkesztés menete: Megrajzoljuk az a oldal hordozóját és annak egy tetszőleges D' pontjában emelt merőlegesre felmérjük $D'A' = m_a$ távolságot (2. ábra), melyet X' által az $A'X' : X'D' = m_a : m_b$ arányban osztunk.



2. ábra

Az A' és X' pontokon át az a oldal hordozójával húzott párhuzamosak lesznek a keresett A ill. C_1 pontok mértani helyei. Az a hordozónak egy tetszőleges C pontjából, mint középpontból, rajzolt f_c sugarú kör metszi ki a megfelelő mértani helyből a C_1 pontot (a másik metszéspont a most nyert háromszög tükörképét szolgáltatja). A keletkezett $\frac{\gamma}{2}$ szöget a CC_1 másik oldalára másolva, megkapjuk a $CA = b$ oldalt. AC_1 metszése az a hordozójával adja meg a B csúcspontot.

Szendrei István (Kunszentmiklós, Damjanich g. III. o. t.)