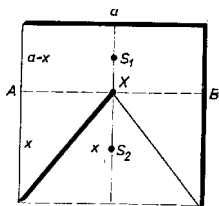


Osszuk a háromszög kivágása után megmaradt idomot az AB egyenessel két részre. A téglalap területe: $a(a-x)$, súlypontja S_1 . A két derékszögű háromszögből álló rész együttes területe $ax/2$, súlypontja S_2 .



Az egész idom súlypontja akkor lesz az X pont, ha az e pontra vonatkozó forgatónyomatékok egyenlőek. A részek súlya arányos a területükkel (a deszkáról feltesszük, hogy homogén).

$S_1X = \frac{a-x}{2}$, $S_2X = \frac{x}{3}$ lévén, a forgatónyomatékok egyenlete:

$$a(a-x)\frac{a-x}{2} = \frac{ax}{2} \cdot \frac{x}{3}.$$

Innen: $2x^2 - 6ax + 3a^2 = 0$.

Ebből a fizikailag elfogadható megoldás:

$$x = \frac{a(3 - \sqrt{3})}{2} = 0,634 a.$$

Sersényi Sándor (Nagybátony, Gimn., II. o .t.)