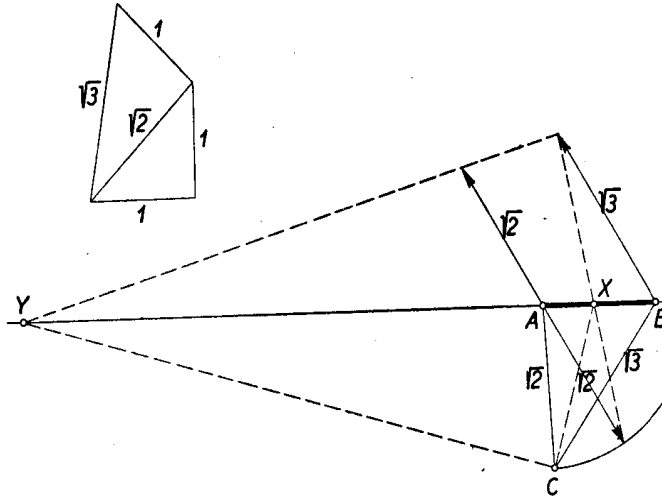


**I. megoldás:** Tetszőleges egységgel megszerkesztjük a  $\sqrt{2}$  és  $\sqrt{3}$  szakaszokat pl. derékszögű háromszögek átfogójaként (lásd az ábrát).



Az arányos osztás legegyszerűbben úgy történhetik, hogy az  $A$  és  $B$  pontokon át tetszőleges irányban két párhuzamost húzunk és ezekre felmérjük  $A$ -tól és  $B$ -től a  $\sqrt{2}$ , ill.  $\sqrt{3}$  szakaszokat, az egyiket (pl. ábránkban a  $\sqrt{2}$ -t) két irányban. E szakaszok végpontjainak összekötései metszik ki az  $AB$  egyenesből a keresett  $X$  (ellenkező irányú felmérés), ill.  $Y$  (egy irányú felmérés) pontokat.

*Jajczay Ágnes* (Bp. IX., Patrona Hungariae lg. II. o. t.)

**II. megoldás:** Felhasználhatjuk a szögfelező-tételt is. Megszerkesztjük az adott  $AB$  szakasz fölé az  $ABC$  háromszöget úgy, hogy  $AC = \sqrt{2}$  és  $BC = \sqrt{3}$  (lásd az ábrát). E háromszög  $C$  csúcsánál fekvő szög belső és külső szögfelezője metszi ki az  $AB$  egyenesből a keresett  $X$ , ill  $Y$  pontot.

*Megjegyzés:*  $\frac{(ABX)}{(ABY)} = \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{3}} : \left(-\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{3}}\right) = -1$ , vagyis az  $X$  és  $Y$  pont  $A$ -val és  $B$ -vel harmonikus pontnégyest alkot.

*Janky Béla* (Miskolc, Vill. energiaip. techn. II. o. t.)