

Ha a P pontból az ABC háromszög oldalaira bocsátott merőlegesek talppontjai A_1 , B_1 , C_1 , akkor :

$$\overline{AC_1}^2 + \overline{PC_1}^2 = \overline{AB_1}^2 + \overline{PB_1}^2,$$

$$\overline{BA_1}^2 + \overline{PA_1}^2 = \overline{BC_1}^2 + \overline{PC_1}^2,$$

$$\overline{CB_1}^2 + \overline{PB_1}^2 = \overline{CA_1}^2 + \overline{PA_1}^2.$$

Eme három egyenlőséget összeadva :

$$\overline{AC_1}^2 + \overline{BA_1}^2 + \overline{CB_1}^2 = \overline{AB_1}^2 + \overline{BC_1}^2 + \overline{CA_1}^2.$$

(Izsáky Lajos, Szamosújvár.)

Megoldások száma: 57.