

Rajzoljuk meg az  $ABC$  egyenlőszárú derékszögű háromszöget. A derékszög  $A$  csúcsán át tetszésszerűen egyenest rajzolunk s erre meghúzzuk a  $BB_1$  és  $CC_1$  merőlegeseket. Mutassuk meg, hogy

$$\overline{AB_1}^2 + \overline{AC_1}^2 = \overline{BB_1}^2 + \overline{CC_1}^2$$

és hogy eme két összeg mindegyike állandó értékű.