

Ha az $ABCD$ négyszög egyenközény, akkor $AB = CD$, $AD = BC$ és $\cos B\angle = -\cos A\angle$. De Carnot tétele szerint

$$\overline{AC}^2 = \overline{AB}^2 + \overline{BC}^2 - 2\overline{AB} \cdot \overline{BC} \cos B\angle$$

és

$$\overline{BD}^2 = \overline{AB}^2 + \overline{AD}^2 - 2\overline{AB} \cdot \overline{AD} \cos A\angle,$$

tehát

$$\overline{AC}^2 + \overline{BD}^2 = 2\overline{AB}^2 + 2\overline{AD}^2 = \overline{AB}^2 + \overline{BC}^2 + \overline{CD}^2 + \overline{DA}^2.$$

(Vilcsek Andor, Eger.)