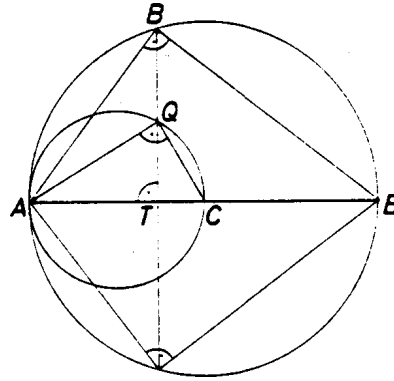


Legyen a  $PQ$  és  $AB$  egyenesek metszéspontja  $T$ . Az  $AQC$  és az  $APB$  háromszögek Thalész tételéből következően derékszögűek,  $T$  pedig ezen háromszögekben az átfogóhoz tartozó magasság talppontja.



Így a befogótétel alapján:

$$AQ^2 = AT \cdot AC,$$

$$AP^2 = AT \cdot AB = 2AT \cdot AC,$$

hiszen  $C$  az  $AB$  szakasz felezőpontja, és ezért  $AB = 2AC$ ; vagyis  $AP^2 = 2AQ^2$ .

Tehát az  $AP$  szakasz hossza az  $AQ$  szakasz hosszának  $\sqrt{2}$ -szöröse.

*Szeidl Ádám* (Miskolc, Földes F. Gimn., I. o. t.)