

Ptolemeus tétele értelmében

$$AB \cdot DC = AD \cdot BC + AC \cdot BD.$$

$DB = BC$ -vel osztva az egyenlet mindkét oldalát, ered:

$$(1) \quad AD + AC = \frac{AB \cdot DC}{BC}$$

Mínthogy pedig DBC háromszögben $BDC \sphericalangle = BCD \sphericalangle = \frac{A}{2} \sphericalangle$ és $CBD \sphericalangle = 180^\circ - A \sphericalangle$, azért:

$$(2) \quad \frac{DC}{BC} = \frac{\sin(180^\circ - A)}{\sin \frac{A}{2}}$$

(2)-t (1)-be téve, lesz:

$$AD + AC = 2AB \cdot \cos \frac{A}{2} = \text{const.}$$

(Riesz Kornél, Budapest.)

A feladatot még megoldották: Bartók I., Deutsch E., Deutsch I., Enyedi B., Haar A., Hirschfeld Gy., Jánosy Gy., Jesch A., Kertész G., König D., Moskovits Zs., Neidenbach E., Pivnyik I., Preisich G., Raab R., Ragány B., Riesz M., Strobl I., Szücs A.