

$$\cos 2\alpha + \cos 2\beta = \cos^2 \alpha - \sin^2 \alpha + \cos^2 \beta - \sin^2 \beta.$$

Azonfelül

$$\cos 2\alpha + \cos 2\beta = 2 \cos(\alpha + \beta) \cos(\alpha - \beta) = 2 \cos A(\cos \alpha \cos \beta + \sin \alpha \sin \beta).$$

E két egyenlet összevetése adja, hogy

$$\cos^2 \alpha - \sin^2 \alpha + \cos^2 \beta - \sin^2 \beta = 2 \cos A(\cos \alpha \cos \beta + \sin \alpha \sin \beta)$$

vagy a bizonyítandó alakban:

$$\cos^2 \alpha + \cos^2 \beta - 2 \cos \alpha \cos \beta \cos A = \sin^2 \alpha + \sin^2 \beta + 2 \sin \alpha \sin \beta \sin A.$$

(Fekete Jenő.)

A feladatot még megoldották: Adonyi D., Barna D., Bojedain F., Dénes A., Détsy K., Devecis M., Erdős A., Goldziher K., Groffits G., Guttmann M., Kárf J., Kertész L., Kornis Ö., Laczkó E., Makk I., Menheim E., Orłowszky F., Petrogalli G., Porkoláb J., Probst E., Roth M., Schiffer H., Spitzer Ö., Szabó I., Szabó K., Weisz J.