

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

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., Détszy K., Devecis M., Erdős A., Goldziher K., Groffits G., Guttmann M., Kárf J., Kertész L., Kornis Ö., Laczkó E., Makk I., Menheim E., Orlowszky F., Petrogalli G., Porkoláb J., Probst E., Roth M., Schiffer H., Spitzer Ö., Szabó I., Szabó K., Weisz J.