

A háromszög oldalai így fejezhetők ki:

$$(1) \quad a = 2R \sin A$$

$$(2) \quad b = 2R \sin B$$

$$(3) \quad c = 2R \sin C$$

Mint hogy a háromszög fölbontható három háromszögre, melyeknek magassága a háromszögbe írható kör sugara  $r$ , azért:

$$T = \frac{ar}{2} + \frac{br}{2} + \frac{cr}{2} = \frac{r}{2}(a + b + c)$$

(1)-et, (2)-t és (3)-at (4)-be téve:

$$T = Rr(\sin A + \sin B + \sin C).$$

A háromszög területe:

$$T = \frac{ab \sin C}{2}.$$

mibe (1)-et és (2)-t téve:

$$T = 2R^2 \sin A \sin B \sin C.$$

*A feladatot megoldották:* Bálint Béla, Dénes Aladár, Eislitzer Gyula, Frankl Igáncz, Freund Antal, Friedmann Bernát, Geist Emil, Goldstein Zsigmond, Goldzieher Károly, Grünhut Béla, Hofbauer Ervin, Kántor Nándor, Klein Mór, Kornis Ödön, Kreizler Győző, Monoky Gyula, Pländer Géza, Preisz Károly, Riesz Frigyes, Schiffer Hugó, Schneider Béla, Szabó István, Szabó Károly, Szigeth Gábor, Thiringer Aurél, Weisz Lipót.