

Az egyszerűség kedvéért vezessük be az $s - a = u$, $s - b = v$, $s - c = w$ jelöléseket, akkor a feltételi egyenlőségből következik, hogy

$$\begin{aligned}a &= 2s - b - c = (s - b) + (s - c) = v + w, \\b &= 2s - a - c = (s - a) + (s - c) = u + w, \\c &= 2s - a - b = (s - a) + (s - b) = u + v,\end{aligned}$$

és így

$$\begin{aligned}abc &= (v + w)(u + w)(u + v) = (uv + uw + vw + w^2)(u + v) = \\&= (v + w)u^2 + (u + w)v^2 + (u + v)w^2 + 2uvw = au^2 + bv^2 + cw^2 + 2uvw = \\&= a(s - a)^2 + b(s - b)^2 + c(s - c)^2 + 2(s - a)(s - b)(s - c).\end{aligned}$$

Endrődy Tamás (Bp. III., Árpád g. I. o. t.)