Jelöljük a kis háromszögeknek az $AB=c$-vel párhuzamos oldalát rendre c_1-gyel, c_2-vel, illetve c_3-mal. A paralelogrammák szemközti oldalai egyenlők, így $c=c_1+c_2+c_3$. A párhuzamosságok miatt a kis háromszögek hasonlók az ABC háromszöghöz, a hosszúságméreteik aránya a párhuzamos oldalak arányából $\frac{c_1}{c}$, $\frac{c_2}{c}$, illetve $\frac{c_3}{c}$.

1986-02-074-1.eps

Ismeretes, hogy hasonló síkidomok területének aránya a hosszúságméretek arányának a négyzete. Ha most az ABC háromszög területét T-vel, a megfelelő kis háromszögek területét pedig T_1-gyel, T_2-vel, illetve T_3-mal jelöljük, akkor a fentiek szerint
$$\frac{T_1}{T}=\frac{c_1^2}{c^2},\quad \frac{T_2}{T}=\frac{c_2^2}{c^2},\quad \frac{T_3}{T}=\frac{c_3^2}{c^2}.$$
Vonjunk négyzetgyököt a három egyenlőség mindkét oldalából, majd adjuk össze az így kapott összefüggéseket. Kapjuk, hogy
$$\frac{\sqrt{T_1}+\sqrt{T_2}+\sqrt{T_3}}{\sqrt{T}}=\frac{c_1+c_2+c_3}{c}=1,$$
ahonnan
$$T=\left(\sqrt{T_1}+\sqrt{T_2}+\sqrt{T_3}\right)^2.$$

Az ABC háromszög területe így
$$T=(2+3+7)^2=144 \text{ területegység.}$$