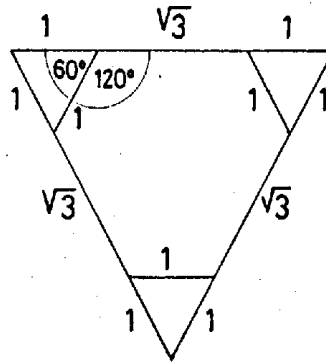


Illesszünk a hatszög mindhárom 1 cm hosszú oldalához az ábrán látható módon egy-egy szabályos, 1 cm oldalú háromszöget. Mivel a hatszög szögei  $120^\circ$ -osak, a szabályos háromszögek szögei pedig  $60^\circ$ -osak, ezért a szabályos háromszögek oldalegyenesei egybeesnek a hatszög oldalegyenesével. Tehát a hatszög és a három kis szabályos háromszög együtt egy olyan nagy szabályos háromszöget alkot, amelynek minden oldala  $2 + \sqrt{3}$  cm.



A hatszög  $T$  területét megkapjuk, ha a nagy háromszög területéből levonjuk a három kis háromszög területét. Az  $a$  oldalú szabályos háromszög területe  $\frac{a^2\sqrt{3}}{4}$ , így

$$T = \frac{(2 + \sqrt{3})^2 \cdot \sqrt{3}}{4} - 3 \cdot \frac{1^2 \cdot \sqrt{3}}{4} = 3 + \sqrt{3} \text{ cm}^2.$$