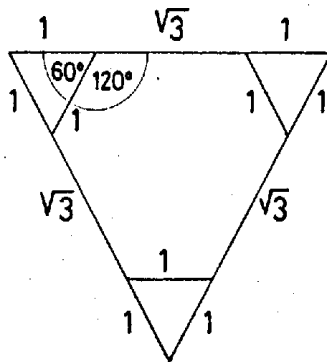


Illesszünk a hatszög mindhárom 1 cm hosszú oldalához az ábrán látható módon egy-egy szabályos, 1 cm oldalú háromszöget. Mivel a hatszög szögei 120° -osak, a szabályos háromszögek szögei pedig 60° -osak, ezért a szabályos háromszögek oldalegyenesei egybeesnek a hatszög oldalegyeneseivel. Tehát a hatszög 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

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