

Ha a kérdéses sokszög n oldalú, akkor a feladat értelmében

$$\frac{(n-2)180}{n} + 9 = \frac{(n+7)180}{n+9},$$

vagy

$$n^2 + 9n = 360,$$

mely egyenlet pozitív gyöke: $n = 15$.

(Dénes Miklós, Budapest, V. ker. főreál.)

Megoldások száma: 28.