



Konvex sokszögek

AMIT A SOKSZÖG „ELBÍR”

1. feladat

Példa szöveges feladat:

Melyik az a szabályos sokszög, amelynek egy belső szöge az egyenesszög kétharmad része?

Megoldás:

Az egyenesszög: 180° , ennek kétharmad része:

$$\frac{2}{3} \cdot 180^\circ = 120^\circ$$

Ezt behelyettesítjük a belső szög kiszámítási képletébe:

$$\frac{(n-2) \cdot 180^\circ}{n} = 120^\circ$$

Rendezzük az egyenletet és számítsuk ki n értékét!

$$\begin{aligned}(n-2) \cdot 180^\circ &= 120^\circ \cdot n \\ 180^\circ \cdot n - 360^\circ &= 120^\circ \cdot n \\ 60^\circ \cdot n &= 360^\circ \\ n &= \frac{360^\circ}{60^\circ}\end{aligned}$$

$$n = 6$$

A keresett szabályos sokszög a hatszög.