

### Szöveges geometriai feladatok:

1. Egy paralelogramma egyik belső szöge egy másik belső szögének az ötszöröse. Határozd meg a paralelogramma belső szögeit!
2. Egy háromszög egyik belső szöge  $49^\circ$ -kal nagyobb, egy másik  $25^\circ$ -kal kisebb, mint a harmadik. Mekkora a háromszög belső szögei?
3. Egy derékszögű háromszög egyik külső szöge és a mellette fekvő belső háromszorosának az összege  $280^\circ$ . Mekkora a háromszög szögei?
4. Egy négyszög két belső szögének aránya  $4 : 3$ . A másik két belső szöge  $35^\circ$ -kal, illetve  $52^\circ$ -kal nagyobb a négyszög legkisebb szögénél. Határozd meg a négyszög legkisebb belső szögét!
5. Egy háromszög legkisebb szöge harmada a másik szögnek és három fokkal kisebb, mint a legnagyobb szög negyede. Mekkora a háromszög szögei?
6. Egy háromszög külső szögeinek aránya  $3 : 7 : 8$ . Mekkora a háromszög szögei? Hány fokot ár be a két kisebb szög szögfelezője?
7. Egy négyszög egyik belső szöge derékszög. A további belső szögek közül a legkisebb szögének kétszerese megegyezik a harmadik szöggel, a negyedik szög a derékszög  $\frac{4}{3}$ -a. Mekkora a szögei?
8. Egy háromszög két kisebb belső szögének aránya  $4 : 5$ . A háromszög legnagyobb belső szöge  $37^\circ$ -kal nagyobb, mint a háromszög legkisebb belső szöge. Mekkora a háromszög belső szögei?
9. Egy szabályos sokszög egyik szöge  $165^\circ$ . Hány oldalú a sokszög?
10. Egy sokszögnek 20-szor annyi átlója van, mint ahány oldala. Hány oldalú a sokszög?
11. Egy téglalap egyik oldala 24 cm-rel rövidebb, a másik oldala 30 cm-rel hosszabb, mint egy vele megegyező területű négyzet oldala. Mekkora a téglalap oldalai?
12. Hány oldalú az a szabályos sokszög, amelyiknek egy belső szöge egy külső szög 14-szerese?
13. Egy téglalap egyik oldala 3 cm-rel rövidebb, mint a másik. A rövidebb oldallal megegyező oldalú négyzet területe  $18 \text{ cm}^2$ -rel kisebb a téglalap területénél. Mekkora a téglalap oldalai?
14. Egy téglatest élleinek aránya  $2 : 4 : 5$ , a térfogata  $320 \text{ cm}^3$ . Mekkora az élei?