

FELADATOK

1. **Egy derékszögű háromszög átfogója 16 cm, egyik befogója 15 cm.**
 - a. A befogótétel segítségével határozd meg, hogy mekkora részekre osztja az átfogóhoz tartozó magasság az átfogót!
 - b. A magasságtétel segítségével számold ki az átfogóhoz tartozó magasság hosszát!
 - c. Mekkora a háromszög területe?
2. **Derékszögű háromszög átfogóját a hozzá tartozó magasság egy 5,4 cm és egy 9,6 cm hosszú szakaszra osztja.**
 - a. A magasságtétel, illetve a befogótétel alkalmazásával számítsd ki, hogy mekkora az átfogóhoz tartozó magasság és mekkorák a befogók!
 - b. Mekkora a háromszög körülírt körének sugara?
3. **Szerkessz olyan derékszögű háromszöget, amelynek az átfogóját a magasság 2 cm és 8 cm hosszú szakaszokra osztja! Számítással határozd meg a magasság és a befogók hosszát, majd ellenőrizd méréssel az eredményeidet!**
4. **Derékszögű háromszögben az átfogót a hozzá tartozó magasság 2 cm és 3 cm hosszú részekre osztja.**
 - a. Mekkora az átfogóhoz tartozó magasság?
 - b. Mekkora a háromszög hosszabbik befogója?
 - c. Mekkora a háromszög területe?
5. **Derékszögű háromszög egyik befogója 30 cm, átfogója 45 cm.**
 - a. Milyen hosszú a 30 cm-es befogónak az átfogóra eső merőleges vetülete?
 - b. Mekkora az átfogóhoz tartozó magassága?
6. **Derékszögű háromszög befogóinak hossza 8 cm és 15 cm.**
 - a. Mekkora a háromszög átfogója?
 - b. Mekkora részekre osztja az átfogót a hozzá tartozó magasság?
 - c. Mekkora az átfogóhoz tartozó magasság?
7. **Az ABC szabályos háromszög AB oldalának hossza 12 cm.**

Az AB oldal F felezőpontjából állíts merőlegest az AC oldalra! Mekkora szakaszokra osztja a merőleges az AC oldalt? Oldd meg a feladatot a szabályos háromszög ismert tulajdonságainak felhasználásával, majd a befogótétel felhasználásával is.