

Pitagorasz tétele 1.

- 1) Egy szabályos háromszög magassága 6 cm. Mekkora a területe?
- 2) Milyen távol van a 4 cm sugarú kör középpontjától egy 5 cm hosszúságú húr?
- 3) Számítsd ki a téglatest testátlóját, ha élei 3, 4 és 12 cm hosszúak!
- 4) Mekkora az egységsugarú körbe írt szabályos hatszög területe?
- 5) Mekkora a szabályos hatszög területe, ha kerülete 36 cm?
- 6) Egy derékszögű háromszög átfogója 10 cm. Egyik befogója kétszerese a másiknak. Mekkora a területe?
- 7) Egy egyenlő szárú háromszög szárai 26 cm hosszúak, az alaphoz tartozó magassága 24 cm hosszú. Mekkora a háromszög területe, kerülete? Milyen hosszú a szárahhoz tartozó magassága?
- 8) Egy téglatest alakú doboz élei 6 cm, 8 cm és 10 cm hosszúak. Belefér-e a dobozba egy 13,5 cm hosszú ceruza?
- 9) Egy paralelogramma csúcsai: $A(-1;2)$, $B(7;2)$, $C(9;5)$, $D(1;5)$. Számítsd ki a területét és a kerületét!
- 10) Egy rombusz területe 24 cm^2 , egyik átlója 6 cm. Mekkora az oldalai?
- 11) Számítsd ki a szimmetrikus trapéz szárainak hosszát és területét, ha alapjainak hossza 21 és 9 cm, átlója 17 cm!
- 12) Egy rombusz átlói 6 és 8 cm hosszúak. Mekkora a magassága?
- 13) Egy egyenes hasáb alaplapja szabályos háromszög. Az alapélek hosszúsága 4 cm, a hasáb térfogata 36 cm^3 . Mekkora a magassága és felszíne?
- 14) Egy szabályos hatszög alapú egyenes hasáb magassága 10 cm, alapélei 6 cm hosszúak. Mekkora a hasáb térfogata és felszíne?
- 15) Mekkora az ábrán látható nyolcszög területe, ha a négyzetből „levágott” 4 egybevágó egyenlőszárú derékszögű háromszögek együttes területe 98 cm^2 , és egy ilyen derékszögű háromszögbefogója úgy aránylik a négyzet oldalához, mint 2:7?
- 16) Egy 12 m oldalhosszú, szabályos háromszög alakú kert egyik csúcsánál egy öntözőberendezés van, amely 8 m sugarú körben képes öntözni. Hány m^2 -t nem tud öntözni a kertben?
- 17) Egy csatorna keresztmetszete szimmetrikus trapéz, melynek alapjai 20 és 38 cm, szárai 15 cm hosszúak. Mennyi víz fér a csatorna 3 m-es szakaszába?
- 18) Egy egyenes út mentén található három falu A, B és C. Az AB távolság 12 km, a BC pedig 20 km. Az A-tól és B-től egyaránt 12 km-re található a D falu. Milyen messze van D a C-től?
- 19) Egy egyenlő szárú háromszög alapjának és szárának aránya **8 : 5** (ebben a sorrendben), kerülete 90 cm. Mekkora a területe?
- 20) Egy szimmetrikus trapéz alapjai 48 és 30 cm, szárai 41 cm hosszúak. Mekkora a területe?
- 21) Egy 22 m széles úton két szemközt ház közé 22,4 m hosszú acélhuzalra villanylámpát függesztettek. (középre) Mekkora a lámpa belógása?
- 22) Egy szabályos hatszög kerülete 72 cm. Mekkora a területe?
- 23) Egy kör egyik húrja 16 cm. A húr távolsága a kör középpontjától 2 cm-rel kisebb, mint a kör sugara. Mekkora a sugár?
- 24) Egy 50 cm sugarú körbe írt téglalap oldalainak aránya 7:24. Határozd meg a téglalap területét
- 25) Egy derékszögű trapéz hosszabbik alapja 22 cm, az ezzel párhuzamos középvonala 16 cm, hosszabbik szára 13 cm. Mekkora a trapéz területe?

