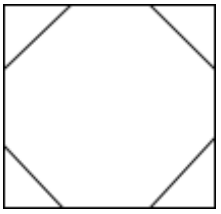
Pitagorasz tétele 1.

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 szárakhoz 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. Mekkorák 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 szemközti 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?