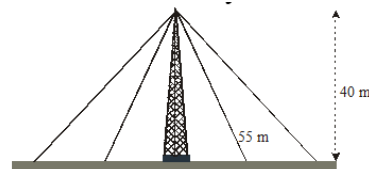
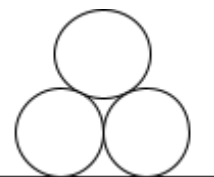


Pitagorasz tétel 2.

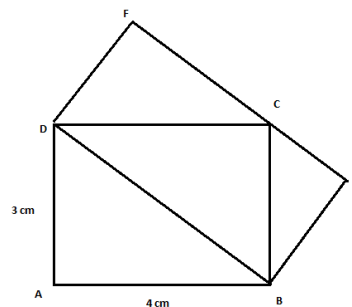
- 1) Egy 7 egység sugarú körhöz egy külső P pontból érintőt húztunk. Az érintőszakasz hossza 24 egység. Milyen távol van P a kör középpontjától?
- 2) Egy 40 m magas acéltorony csúcsát több kábellel is a talajhoz rögzítették. A rövidebb kábel hossza 55 m. A hosszabb kábel vége pont kétszer olyan messze van a torony lábától, mint a rövidebb. Milyen hosszú a hosszabbik kábel?



- 3) A 8 és 18 sugarú körök érintik egymást. Mekkora a közös érintőszakasz hossza?
- 4) Egy rombusz területe 840 cm^2 , egyik átlója 42 cm. Mekkora a kerülete?
- 5) Egy négyzet alapú szabályos gúla térfogata $5,4 \text{ dm}^3$, alapélei 18 cm hosszúak. Mekkora a gúla magassága és felszíne?
- 6) Három 4 cm sugarú csövet az ábrának megfelelően egymásra helyeztek. Milyen magasan van a felső cső teteje?
- 7) Egy 25 cm sugarú kör két párhuzamos húrja 14 és 40 cm hosszú. Határozzuk meg ezek távolságát!
- 8) Egy derékszögű háromszög átfogója 2 egységgel hosszabb az egyik befogónál, a másik befogó 10 egység. Határozd meg a háromszög területét, köré írt körének sugarát, és az átfogóhoz tartozó magasság és súlyvonal hosszát! (Mekkora a beírt kör sugara?)
- 9) Egy egyenes körkúp palástja kiterítve egy 12 cm sugarú körcekk, melynek középponti szöge 120° . Mekkora a kúp felszíne és térfogata?
- 10) Egy szimmetrikus trapéz alapjai 12 és 20 cm hosszúak, hegyesszögei 60° -osak. Mekkora a területe és átlói?
- 11) Egy egyenlő szárú háromszög alapjának és szárának aránya 6:5. Az alaphoz tartozó magasság 28 cm. Mekkora a háromszög területe, köré írt és beírt körének sugara?
- 12) Egy szabályos négyoldalú gúla alapéle 6 cm, oldaléle 5 cm. Mekkora a gúla felszíne és térfogata?



- 13) Egy egyenlő szárú háromszög kerületét az egyik szárához húzott súlyvonal egy 15 cm és egy 6 cm hosszú részekre osztja. Mekkora a háromszög területe?
- 14) Egy rombusz egyik szöge 45° , oldalai 6 cm hosszúak. Mekkora a területe?
- 15) Az ábrán két téglalap látható, az ABCD és a DBEF téglalapok. Hány cm^2 a DBEF téglalap területe?



- 16) Egy szabályos háromszög alakú asztalra egy olyan kör alakú terítőt terítünk, ami éppen érinti a háromszög oldalait. A terítő átmérője 120 cm. Mekkora területű rész maradt szabadon az asztalból?
- 17) Egy 32 cm átmérőjű körlapból a lehető legnagyobb szabályos hatszöget vágjuk ki. Hány százalék a hulladék?
- 18) Egy derékszögű háromszög átfogója 10 cm. Egyik befogója kétszerese a másiknak. Mekkora a területe?
- 19) Egy derékszögű deltoid szimmetriatengelye 65 cm, egyik oldala 33 cm. Mekkora a területe?
- 20) Egy 12 cm sugarú félkörbe két egyenlő sugarú félkört egy kis kört írtunk az ábrán látható módon. (Bármely két kör érinti egymást) Mekkora a kis kör sugara?

