

Számonkérés Kerületi és középponti szögek, húrnégyszögek

1. Egy húrnégyszög valamilyen módon kiválasztott három darab szögének aránya 3:5:7. Mekkora lehetnek a szögei?
2. Egy kör területét egy beírt négyszögének csúcsai 3:2:5:8 arányban osztják 4 részre. Mekkora a négyszög szögei? (Fokokban és radiánban is add meg!)
3. Mekkora távolságra van a 4 cm sugarú kör középpontjától a 120 fokos középponti szögű ív végpontjait összekötő húr?
4. Egy pontból a körhöz húzott két érintő 69 fokos szöget zár be. Mekkora szögben látszik az érintési pontokat összekötő húr a kör pontjaiból? (Minden állításodat indokold!)
5. Valamely ABC háromszögnél az A és B csúcsból induló szögfelezőknek a szemközti oldallal alkotott metszéspontjai, a beírt kör középpontja és a C csúcspontja egy körre illeszkednek. Határozd meg a háromszög C csúcsánál levő szögét! (Fejezd ki α és β segítségével!)