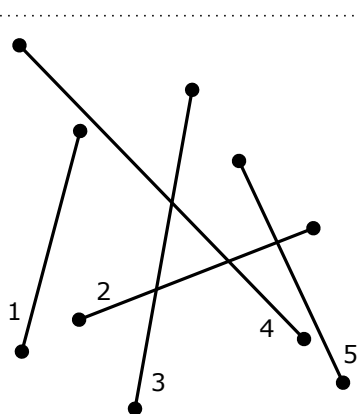
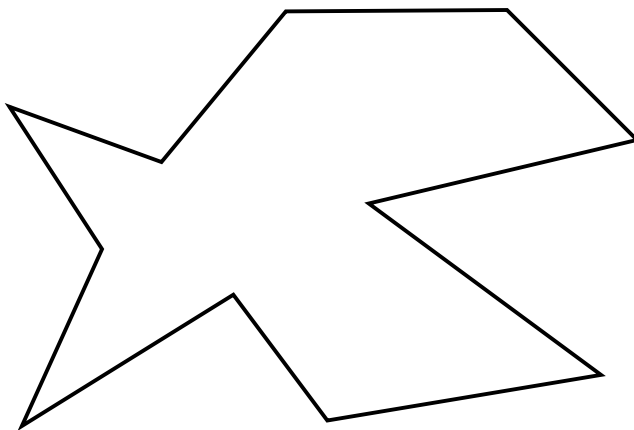


Diszkrét geometria ujjgyakorlatok

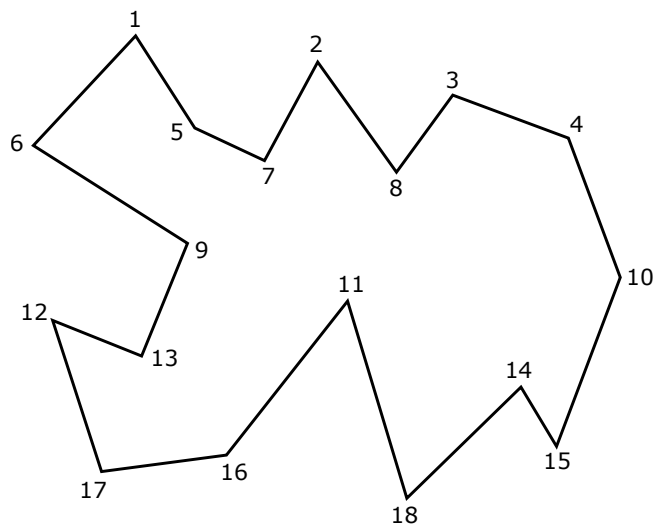
1. A Bentley–Ottmann algoritmusban az alábbi konfigurációnál (sorban) mely szakaszpárokra hívódik meg a `FindNewEvent` metódus?



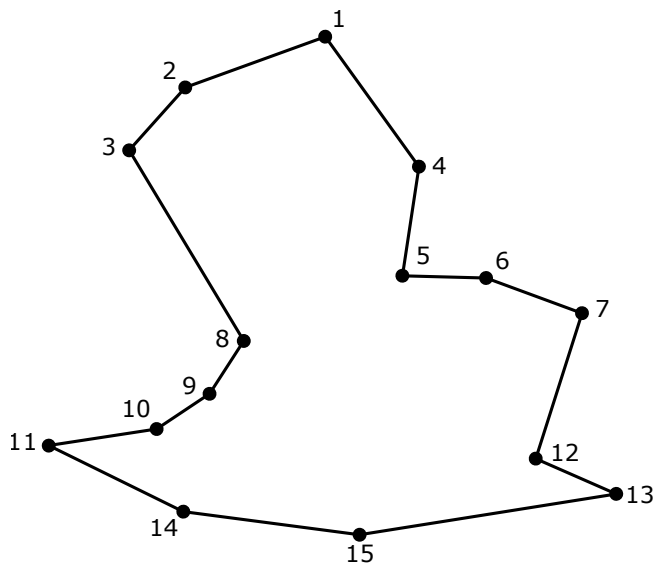
2. Egy akváriumban az értékes halak védelmében kamerákat akarnak felszerelni. Háromszögelés segítségével jelöld be az alábbi alaprajzon, hogy hova tegyék őket.



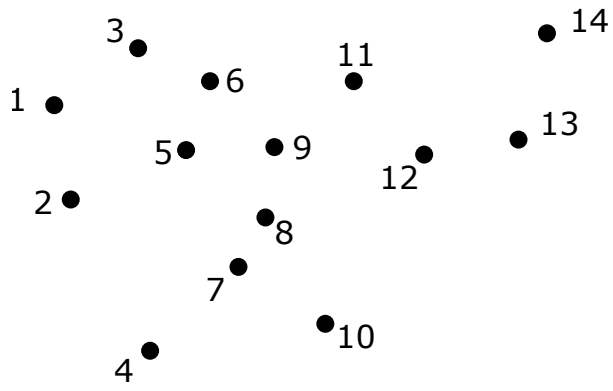
3. Bontsd fel az alábbi sokszöget monoton darabokra a Lee–Preparata algoritmus segítségével. (A számok az események sorrendjét jelölik.) Mely eseményeknél történik átlóbehúzás?



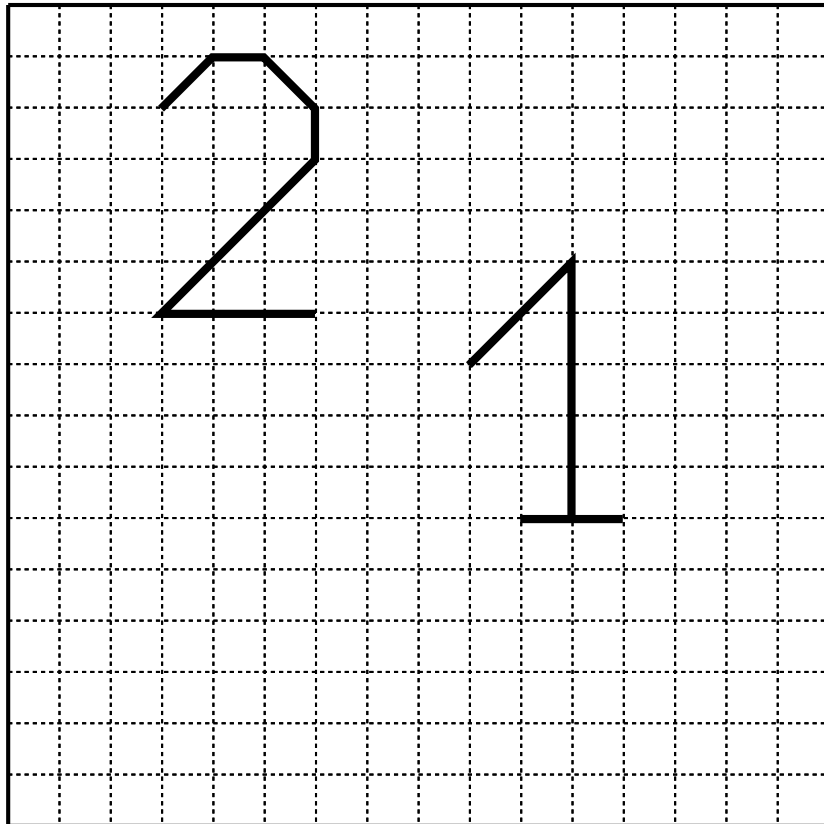
4. Háromszögeld az alábbi monoton sokszöget Garey et al. algoritmus szerint. Hogyan változik a verem tartalma az algoritmus alatt?



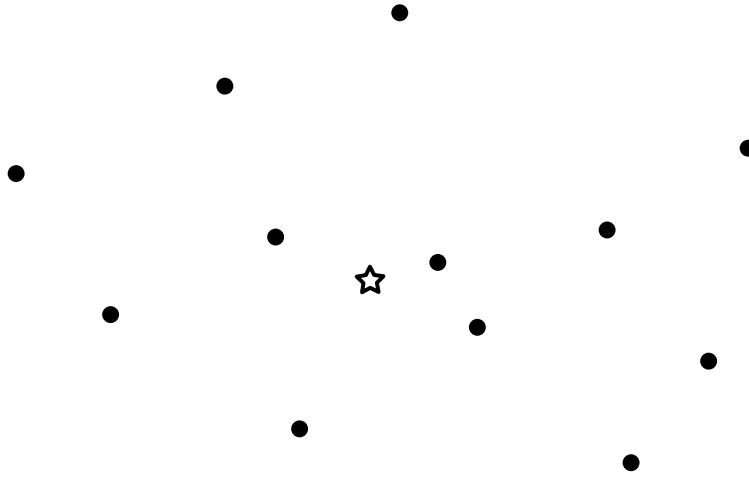
5. Keresd meg az alábbi pontok konvex burkát a Graham–Andrew algorit-mussal. Mutasd a hibás utakat is.



6. Háromszögeld az alábbi négyzetet kiegyensúlyozott négyágú fa használatá-val. Az élek körül mindenhol egységosztásnak kell lennie.



7. Készítsd el az alábbi pontokhoz tartozó kd-fát, és keresd meg a segítségével a csillaghoz legközelebbi pontot. Jelöld, hogy mely pontokkal próbálkozik az algoritmus.



8. Készíts az alábbi szakaszokhoz BSP-fát. Legyen a szakaszok „véletlenszerű” sorrendje 1,5,3,4,2,6.

