

Az alábbi feladatok mindegyikére specifikációt (bemenet és kimenet leírás, utófeltétel), algoritmust, valamint a felhasznált tételek nevét kell megadni!

Ha a gyakorlatvezető mást nem mond, akkor a megoldást a bíróba, ZIP fájlban kell feltölteni!

1. A meteorológiai intézet az ország N településére adott M napos időjárás előrejelzést, az adott településen az adott napra várt legmagasabb hőmérsékletet. Készíts algoritmust, amely megadja azokat a napokat, amikor a legmagasabb hőmérséklet várható!
2. Egy villamosjáratról tudjuk, hogy a megállói milyen messze vannak az előző állomástól, valamint az egyes állomásokra az érkezési és indulási időket (csak az egyik irányban, a villamos a 0. percben indul). Ha egy megállóban azonos az érkezési és az indulási idő, akkor a villamos ott nem állt meg. Készíts algoritmust, amely megadja, a legközelebbi állomást, ahova a villamos K percnél nagyobb idő alatt jut el és az eljutási időt ide!
3. A jelenlegi Dél-Afrikai Köztársaság területén számos törzs élt, amikor a fehér gyarmatosítók megjelentek. Közülük egyesek békében éltek, mások időről időre ellenséges viszonyba keveredtek vagy éppen harcban álltak szomszédjaikkal. A háborúkat kezdőidő szerinti sorrendben ismerjük a XVII., XVIII., XIX. századból. Add meg az 1 évnél biztosan rövidebb háborúk számát! (Biztosan rövidebb 1 évnél, ha a kezdő és a befejező éve ugyanaz.)
4. Egy N résztvevőjű kutyaszépségversenyen M különböző szempont szerint pontoznak minden kutyát. Minden szemponthoz adott egy maximális pontszám. Az összetett versenyből automatikusan kiesik az a kutya, amely valamelyik szempont szerint nem éri el a szempontonként megadott alsó ponthatárt – az adott szempontból sem értékelhető, más szempontokból viszont igen. Készíts algoritmust, amely megadja az automatikusan kieső kutyák összpontszámait!