

43. Hány oszlopcserevel tudjuk ezt megoldani?
45. Végezzünk alkalmas oszlop kivonásokat.
46. Hogyan változik a determináns, ha egy sort beszorzunk egy konstanssal, és hány ilyen beszorzás jelenti azt, hogy a mátrix minden elemét beszorozzuk ezzel a konstanssal?
47. Ha olyan sok 0 van, hogy szükségképpen kialakul egy csupa 0 sor, akkor a determináns biztosan 0 lesz. Ennél eggyel kevesebb 0-val viszont már egy nagyon szép mátrix determinánusa sem lesz 0.
48. Egyik út: A szimmetriát kihasználva, minden sort adjunk hozzá az első sorhoz, utána emeljük ki az első sorbeli elemek közös értékét, majd vonjuk le az első sor alkalmas többszörösét a többi sorból, hogy a főátló alatt csupa 0 alakuljon ki. — Másik út: Mivel két szomszédos sor csak két helyen különbözik egymástól, ezért ügyes sorkivonogatásokat érdemes végezni. Ügyeljünk a sorrendre! Ezután emeljük ki minden sorból, amit lehet. Mivel a főátló egyik oldalán csak kevés elem maradt, ezeket most oszlop műveletekkel tudjuk kinullázni.
49. Végezzünk alkalmas oszlop műveleteket.
50. Jól szervezett sor (vagy oszlop) kivonogatásokkal tüntessük el a lehető legtöbb x -et.
51. Mit kapunk, ha a főátlóra tükrözünk?
52. Ezeknek a történelmi évszámoknak egy alkalmas m modulus szerinti maradékait nézve egy szép mátrix adódik, amelynek determinánusa már mod m sem 0.
53. Használjuk a determináns definícióját; nagyon kis szám lesz a válasz.
54. Ügyes sor és oszlop kivonogatásokkal érdemes dolgozni. Az általánosítás megoldásánál alkalmazzunk teljes indukciót.