

1. Adjuk meg két N dimenziós vektor skalárisszorzatát!
2. Adjuk meg egy természetes szám egy valódi osztóját!
3. Egy sorozatban tároljuk a nyári napok átlaghőmérsékletét. A méréseket hétfői napon kezdtük. Adjuk meg a legmelegebb vasárnapot!
4. Egy kosárlabdacsapat nyilvántartása tartalmazza, hogy melyik játékos hány cm magas. Mondjuk meg, van-e a csapatnak 210 cm-nél magasabb játékosa!
5. Egy osztály tanulói Év végi osztályzata alapján határozzuk meg, van-e az osztálynak bukott tanulója!
6. Állapítsuk meg, hogy egy sorozatban negatív (<0), vagy pozitív (>0) elemből van-e több!
7. Adjuk meg egy természetes szám legkisebb prímosztóját!
8. Adjuk meg egy szám legnagyobb, önmagától különböző osztóját!
9. Alakítsunk át egy hónapnévvel megadott dátumot hónapszámmal megadottá!
10. Állítsuk elő két mátrix szorzatát!
11. Adott egy vasúti menetrend Budapest és Fonyód között (indulási idő szerint rendezve). Adjuk meg a legkésőbb induló olyan vonatot, amely 9 óra előtt Fonyódra ér, s Budapestről indult!
12. Egy színház nyilvántartása tartalmazza, hogy mely jegyeket vásárolták már meg. Adjunk meg két egymás melletti szabad helyet!
13. Mondjuk meg egy szövegben előforduló 'A' betűk számát!
14. Ismert N autó fogyasztása (100 km-enként fogyasztott literben mérve). Vajon minden autó 10 liter alatt fogyasztott?
15. Határozzuk meg, hogy hány olyan legfeljebb ötjegyű természetes szám van, amelynek első két jegyéből alkotott szám osztja az eredeti számnak!
16. Határozzuk meg egy sorozat legkisebb pozitív elemét!
17. Határozzuk meg egy sorozat második legnagyobb elemét!
18. Egy labdarugó bajnokság táblázata (3,2,0 pontos mérkőzések száma) alapján adjuk meg, hogy melyik csapatnak hány pontja van!
19. Kockát dobunk 100-szor. Határozzuk meg, hogy az egyes számokat hányszor dobtuk!
20. Határozzuk meg egy sorozat elemei közül azt, amelyik legkevesebbel tér el egy elre adott számtól!
21. Négyzetrácsot fektetünk a Balatonra. 0-t írunk oda, ahol víz van a rácspontban, 1-et oda, ahol szárazföld. Határozzuk meg a Balaton legdélibb, legkeletibb, legészakibb és legnyugatibb pontját!
22. Megmértük N alkalommal a felszín tengerszint fölötti magasságát. Feltételezésünk szerint ott van víz, ahol a mért érték 0, és ott van szárazföld, ahol a mért érték >0 . A

méréssorozatot szárazföld fölött kezdtük és fejeztük be. Adjuk meg a mért szakaszon a szigetek kezdeteit és végeit!

23. Adott N nap hőmérséklet értéke (NAP,ÉRTÉK) formában. Válogassuk szét a fagypont alatti, a 0 hőmérsékletű és a fagypont fölötti napokat!

24. Egy raktárnyilvántartásban a következő adatok szerepelnek: ÁRU NEVE, KÉSZLET MENNYISÉGE (a név alapján rendezve). A vállalat beszerzője vásárol valahány fajta árut (csak olyat vehet, ami a nyilvántartásban szerepel), s megadja mindegyikről a nevét és a mennyiségét (ő is név szerint rendezve). Ez alapján aktualizáljuk a raktárkészlet nyilvántartást!

25. Egy raktárnyilvántartásban a következő adatok szerepelnek: ÁRU NEVE, KÉSZLET MENNYISÉGE (a név alapján rendezve). A vállalat beszerzője vásárol valahány fajta árut (csak olyat vehet, ami a nyilvántartásban szerepel), s megadja mindegyikről a nevét és a mennyiségét (nem rendezve). Ez alapján aktualizáljuk a raktárkészlet nyilvántartást!

26. Egy raktárnyilvántartásban a következő adatok szerepelnek: ÁRU NEVE, KÉSZLET MENNYISÉGE (nincs rendezve). A vállalat beszerzője vásárol valahány fajta árut (csak olyat vehet, ami a nyilvántartásban szerepel), s megadja mindegyikről a nevét és a mennyiségét (ez sincs rendezve). Ez alapján aktualizáljuk a raktárkészlet nyilvántartást!

27. Egy készletnyilvántartásban a következő adatok szerepelnek: ÁRU NEVE, MÉRTÉKEGYSÉGE (DARAB, SÚLY, CSOMAG), MENNYISÉGE, EGYSÉGÁRA. Az árukat 3 különböző raktárban kívánjuk elhelyezni: az elsőben az X forintnál drágábbakat, a másodikban a súlyra mérhetőket, s a harmadikban a többit. Válogassuk szét az áruk adatait raktáranként!

28. Egy könyvtári nyilvántartásban a következőket tároljuk: KÖNYV SZERZŐJE, CÍME, PÉLDÁNYSZÁMA, A KIKÖLCSÖNZÖTT PÉLDÁNYSZÁMA. Adjuk meg azokat a könyveket, amelyekből 2 vagy annál kevesebb van a könyvtárban.

29. Egy könyvtári nyilvántartásban a következőket tároljuk: KÖNYV SZERZŐJE, CÍME, PÉLDÁNYSZÁMA, A KIKÖLCSÖNZÖTT PÉLDÁNYSZÁMA. Egy kölcsönző megadja, hogy mely könyveket szeretné kikölcsönözni. Adjuk meg, hogy ezekből melyeket kaphatja meg és módosítsuk ez alapján a könyvtári nyilvántartást!

30. Egy könyvtári nyilvántartásban a következőket tároljuk: KÖNYV SZERZŐJE, CÍME, KIADÁSI ÉVE. A 20 évnél régebbi könyveket nem lehet kivinni a könyvtárból, a 40 évnél régebbieket pedig bent sem lehet olvasni. Ez alapján válogassuk 3 részre a nyilvántartott könyveket!

31. Ismerünk N rokoni kapcsolatot 'A szülője B-nek' formában. Adjuk meg két adott ember közös gyerekeit!

32. Ismerünk N rokoni kapcsolatot 'A szülője B-nek' formában. Adjuk meg két adott ember nem közös gyerekeit!

33. Ismerünk N rokoni kapcsolatot 'A szülője B-nek' formában. Adjuk meg két adott ember összes gyerekeit!