

Feladatok elemi tételek alkalmazására

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 döntsük el, 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). Döntsük el, hogy minden autó 10 liter alatt fogyasztott-e!
15. Határozzuk meg, hogy hány olyan legfeljebb ötjegyű természetes szám van, amelynek első két jegyéből alkotott szám osztója az eredeti számnak!
16. Határozzuk meg egy sorozat legkisebb pozitív elemét!
17. Határozzuk meg egy sorozat második legnagyobb elemét!
18. Egy labdarugó bajnokság táblázata (3,2,1,0 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 előre 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!