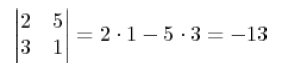
**Két dimenziós tömbös feladatok**

**1.** Kérjük be egy 2x2-es tömb elemeit, majd írjuk ki a tömböt rendezett formában, végül számítsuk ki és írjuk ki a determinánsát.

*Segítség a megoldáshoz:* Determinánson egy négyzetes mátrixhoz rendelt számot értünk. Az alábbi mátrix esetén a determináns értéke -13.



**2.** Készítsünk el egy NxN méretű mátrixot, ahol N méretét és a tömb elemeit a felhasználó adja meg! A feltöltött mátrixot jelenítsük meg a képernyőn, majd írassuk ki, hogy a mátrix egységmátrix e vagy sem.

*Segítség a megoldáshoz:* Egységmátrix az a mátrix, melynek főátlójában 1 értékek szerepelnek, a főátlón kívüli összes elem pedig 0.

**3.** A felhasználótól kérjük be a mátrix méretét (sor és oszlop), majd ezt a mátrixot töltsük fel véletlenszámokkal 1-1000 tartományból, végül írassuk ki a tömböt rendezetten. Keressük ki minden sorban a legnagyobb számot és ezekből a számokból alkossunk egy egydimenziós tömböt, majd írassuk is ki az elemeit.

**4.** Írjunk programot, mely felcserél egy nxm-es mátrixban két sort (a k-adik sort az l-edik sorral például). A mátrix mérete lehet rögzített, a tömb elemeit a felhasználó adja meg. Mindkét tömb (az eredeti és a módosított) kerüljön rendezett formában kiírásra.

**5.** Írjunk programot, mely bekéri a mátrix méretét, majd az elemeit is a felhasználótól. Írassuk ki a mátrix legnagyobb és legkisebb elemét valamint a mátrixot rendezett formában.

**6.** Írjunk programot, mely bekéri a mátrix méretét, majd az elemeit is a felhasználótól. Írassuk ki, hogy hányadik sora a legnagyobb összegértékű sor, vagyis melyik sor elemeinek az összege a legnagyobb.