1. feladat

Írj *osztas.py* néven programot, amelyben kérd be a és b egész számokat, és írd ki a/b és b/a hányadosokat és azt is, hogy a hányadosok egész számok-e (pl. 3.45 nem egész 7 egész; a törteket a feladatban két tizedes jegyre kerekítve jelenítsd meg), az a hány százaléka b-nek és fordítva.  
**Minta:**  
Kérem az a számot: 5  
Kérem a b számot: 8  
0.62 nem egész 1.6 nem egész  
Az a 62.5%-a b-nek, és a b 160.0%-a a-nak

2. feladat

Hozz létre *lista.py* néven egy programot, amelyben addig tölts fel egy listát pozitív, egész, kétjegyű, véletlen számokkal, amíg 0-t nem adsz meg!

* Hány azonosjegyű szám szerepel a listában? Használd az *azonos\_e* nevű függvényt ennek a meghatározásához!
* Mennyi az 5-tel osztható számok átlaga?
* Melyik az első 60 és 70 közé eső szám?
* Van-e a listában 50-es szám?

3. feladat

Egy fanatikus kosárlabda-szurkoló előre szeretné megvenni a belépőjegyeket a bajnokság februártól májusig terjedő időszakának bizonyos mérkőzéseire. Kedvenc csapata a Voros\_Rokak, de szívesen nézi a Computerbonto és a Bohocok meccseit is. Rendelkezésünkre áll a naptar.txt állomány, amely a mérkőzések adatait és a szurkolónak a belépők megvásárlására tervezett maximális pénzkeretét tartalmazza.  
  
A sorok az egyes mérkőzések négy adatát tartalmazza szóközzel elválasztva: a hazai csapat neve, az ellenfél csapatának neve, a nap sorszáma az éven belül és a jegyár. A mérkőzések egy napon belül sem kezdődnek egyszerre, a szervezők biztosítják, hogy elvileg mindegyik megtekinthető legyen.  
  
Készítsünk *meccs.py* néven programot, amely megoldja az alábbi feladatokat, amelyekkel a szurkoló jegyválasztását segítjük. A képernyőre írást igénylő részfeladatok eredményének megjelenítése előtt írjuk a képernyőre a feladat sorszámát (például 4. feladat:). A beolvasás előtt a várt tartalomra vonatkozó üzenetet jelenítsünk meg.  
  
**Feladatok:**

1. Olvassuk be a naptar.txt állomány adatait és a következő feladatokat ezek alapján oldjuk meg.
2. Írjuk ki a képernyőre, hogy a vizsgált időszakban a Voros\_Rokak csapat hány mérkőzést játszik, és hogy mennyibe kerülne, ha a rajongó minden mérkőzésükre venne jegyet.
3. Határozzuk meg, hogy a Voros\_Rokak melyik nap játssza először és utoljára otthon a mérkőzését.
4. Írjuk ki egri.txt fájlba szóközzel elválasztva, soronként, amikor az Egri\_Csillagok csapat játszik: csapat\_név1 csapat\_név2 napok sorszáma.
5. Ha mindhárom kedvenc csapat meccsén szeretnénk részt venni, mennyibe kerülne?
6. Kérj be egy csapatnevet a felhasználótól (kis-nagy betű különbségét ne vegye figyelembe). Döntsd el, hogy játszik-e a csapat ebben az idényben, ha igen, akkor mely napokon, ha nem akkor „Nem szerepel a mezőnyben” írd ki!