### Ötszáz

Egy apróságokat árusító boltban minden árucikk darabja 500 Ft. Ha egy vásárlás során valaki egy adott árucikkből több darabot is vesz, a második ára már csak 450 Ft, a harmadik pedig 400 Ft, de a negyedik és további darabok is ennyibe kerülnek, tehát az ár a harmadik ugyanazon cikk vásárlása után már nem csökken tovább.

A pénztárhoz menők kosarában legalább 1 és legfeljebb 20 darab árucikk lehet. A kosarak tartalmát a *penztar.txt* fájl írja le, amelyben soronként egy-egy árucikk neve vagy az F karakter szerepel. A fájlban legfeljebb 1000 sor lehet. Az F karakter azt jelzi, hogy az adott vásárlónak nincs már újabb árucikk a kosarában, fizetés következik. Az árucikkek neve ékezet nélküli, több szóból is állhat, hossza legfeljebb 30 karakter.

Példa a *penztar.txt* fájl első néhány sorára:

toll  
F  
colostok   
HB ceruza HB ceruza colostok toll szatyor csavarkulcs doboz  
F

A példa alapján az első vásárló összesen 1 tollat vásárolt, ezért összesen 500 Ft-ot kell fizetnie. A második vásárlás során hatféle árucikket vásároltak – a HB ceruzából és a colostokból többet is –, összesen 3900 Ft értékben.

Készítsen programot, amely a *penztar.txt* állomány adatait felhasználva az alábbi kérdésekre válaszol! A program forráskódját mentse *otszaz* néven! (A program megírásakor a felhasználó által megadott adatok helyességét, érvényességét nem kell ellenőriznie, és feltételezheti, hogy a rendelkezésre álló adatok a leírtaknak megfelelnek.)

A képernyőre írást igénylő részfeladatok eredményének megjelenítése előtt írja a képernyőre a feladat sorszámát (például: 3. feladat:)! Ha a felhasználótól kér be adatot, jelenítse meg a képernyőn, hogy milyen értéket vár! Az ékezetmentes kiírás is elfogadott.

1. Olvassa be és tárolja el a *penztar.txt* fájl tartalmát!
2. Határozza meg, hogy hányszor fizettek a pénztárnál!
3. Írja a képernyőre, hogy az első vásárlónak hány darab árucikk volt a kosarában!
4. Kérje be a felhasználótól egy vásárlás sorszámát, egy árucikk nevét és egy darabszámot! A következő három feladat megoldásánál ezeket használja fel!

Feltételezheti, hogy a program futtasásakor csak a bemeneti állományban rögzített adatoknak megfelelő vásárlási sorszámot és árucikknevet ad meg a felhasználó.

1. Határozza meg, hogy a bekért árucikkből
   1. melyik vásárláskor vettek először, és melyiknél utoljára!
   2. összesen hány alkalommal vásároltak!
2. Határozza meg, hogy a bekért darabszámot vásárolva egy termékből mennyi a fizetendő összeg! A feladat megoldásához készítsen függvényt *ertek* néven, amely a darabszámhoz a fizetendő összeget rendeli!
3. Határozza meg, hogy a bekért sorszámú vásárláskor mely árucikkekből és milyen mennyiségben vásároltak! Az árucikkek nevét tetszőleges sorrendben megjelenítheti.
4. Készítse el az *osszeg.txt* fájlt, amelybe soronként az egy-egy vásárlás alkalmával fizetendő összeg kerüljön a kimeneti mintának megfelelően!

**Minta a szöveges kimenetek kialakításához:**

|  |
| --- |
| 2. feladat  A fizetések száma: 141   1. feladat   Az első vásárló 1 darab árucikket vásárolt.   1. feladat   Adja meg egy vásárlás sorszámát! 2 Adja meg egy árucikk nevét! kefe  Adja meg a vásárolt darabszámot! 2   1. feladat   Az első vásárlás sorszáma: 5  Az utolsó vásárlás sorszáma: 139 32 vásárlás során vettek belőle.   1. feladat   2 darab vételekor fizetendő: 950  7. feladat  1 toll  1 szatyor  1 doboz   1. csavarkulcs 2. colostok   2 HB ceruza |

**Részlet az** *osszeg.txt* **fájlból:**

1: 500

2: 3900

3: 2300

4: 1000

5: 2500

6: 2900

7: 950

…