

## 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.

Írj programot, amely

1. meghatározza, hogy hányszor fizettek a pénztárnál,
2. megadja az első vásárló által vásárolt árucikkek számát,
3. megadja, hogy egy adott árucikkből melyik vásárlásnál vásároltak először és melyiknél utoljára,
4. megadja, hogy egy adott árucikkből összesen hány alkalommal vásároltak,
5. meghatározza, hogy adott darabszámot vásárolva egy termékből mennyi a fizetendő összeg,
6. meghatározza, hogy egy adott sorszámú vásárlásnál mely árucikkekből és milyen mennyiségben vásároltak,
7. megadja az egyes vásárlásoknál fizetendő összeget!

### Bemenet

A *standard bemenet* első sora a bemenet hosszát írja le ( $2 \leq N \leq 3000$ ). A következő  $N$  sor egy-egy árucikk nevét tartalmazza ( $1 \leq |A_i| \leq 30$ ), vagy egyetlen  $F$  karaktert. Az  $F$  karakter jelzi, hogy aktuális vásárló kosara nem tartalmaz több árucikket, fizetés következik (egy vásárló kosara minimum 1 terméket tartalmaz). Az árucikkek neve ékezeteket nem tartalmaz, de több szóból is állhat.

A következő sorban egy árucikk neve található (ARU, 3. és 4. részfeladat), amit biztosan vásároltak. A következő sorban egyetlen darabszám ( $0 \leq |DB| \leq 10^6$ ) található (5. részfeladat). A bemenet utolsó sorában egy létező vásárló sorszáma van megadva (SORSZAM, 6. részfeladat).

### Kimenet

A *standard kimenetre* minden részfeladat eredménye előtt egy-egy, egyetlen  $\#$  karaktert tartalmazó sort kell kiírni, amelyet a részfeladat eredményét tartalmazó egy vagy több sor követ! Ha egy részfeladatot nem tudsz megoldani, akkor csak a  $\#$  karaktert kell kiírni! Ha a kimenet formailag nem felel meg ennek a követelménynek (pl. kevesebb/több  $\#$  karaktert ír ki) akkor „Output formátum hiba” üzenetet ad az értékelő (akkor is, ha van helyes részfeladat megoldás).

**1. részfeladat:** A fizetések darabszámát kell írni!

**2. részfeladat:** Az első vásárló által vásárolt árucikkek számát kell írni!

**3. részfeladat:** Az ARU első és utolsó vásárlásának sorszámát kell írni, külön sorba!

**4. részfeladat:** Azon vásárlások darabszámát kell írni, amelyekben az ARU árucikk előfordul!

**5. részfeladat:** Azt az összeget kell írni, amely DB számú, azonos termék vásárlása esetén fizetendő!

**6. részfeladat:** Az első sorba a SORSZAM sorszámú vásárlásnál vett különböző termékek K számát kell írni, majd a következő K sorba egy-egy árucikk nevét és a vásárolt darabszámot kell írni, szóközzel elválasztva. Az árucikkek tetszőleges sorrendben kiírhatók!

**7. részfeladat:** Az egyetlen sor a vásárlások sorrendjében, szóközzel elválasztva tartalmazza az egyes vásárlásoknál fizetendő összeget!

### Példa

Bemenet	Kimenet
11	#
HB ceruza	3
elem	#
HB ceruza	3
F	#
papir zsebkendo	2
toll	3
F	#
szatyor	2
toll	#
toll	1750
F	#
toll	2
4	HB ceruza 2
1	elem 1
	#
	1450 1000 1450

### Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MiB