

Egy autóbuszokat üzemeltető társaság távolsági járataira az utasok jobb kiszolgálása érdekében csak akkor ad el jegyet, ha ülőhelyet is tud biztosítani. Minden jegyre rányomtatja, hogy az adott vonalon mettől meddig érvényes és melyik ülést lehet elfoglalni birtokában.

A vonal teljes hossza 172 km, és minden megkezdett 10 km után fizetendő összeg 71 Ft.

Az `eladott.txt` állomány Budapest-Répcelak út jegyvásárlásait tartalmazza.

Az állomány sorai — a vásárlás sorrendjében — egy-egy jegy három adatát írják le: az utas melyik ülést foglalhatja el, hol száll fel és hol száll le. (A fel- és a leszállás helyét a járat kezdőállomásától mért távolsággal adják meg.) Az üléseket 1-től 48-ig folyamatosan számozták. A soron belüli határoló jel minden esetben egy-egy szóköz. Az állomány csak egész számokat tartalmaz.

Az utast a későbbiekben egyetlen sorszámmal azonosítjuk, azzal az értékkel, amely megadja, hogy hányadik jegyvásárló volt.

A jegy árának meghatározásakor az értéket öttel osztható számra kell kerekítenie. (1, 2, 6 és 7 esetén lefelé, 3, 4, 8 és 9 esetén pedig felfelé kell kerekítenie.)

Például:

`eladott.txt`

```
... ..
40 0 62      [ülés, mettől, meddig]
7 115 156    [ülés, mettől, meddig]
... ..
```

Az állomány *n.* sora tartalmazza az *n.* jegyvásárló adatait, pl. a 0. és a 62. km között utazik a 40. széken ülve.

A megtett távolság 62 km, tehát 6+1 darab 10 km hosszú szakaszért kell fizetnie, ennek értéke 7*71, azaz 497 Ft. Mivel kerekíteni kell, ezért a fizetendő összeg 495 Ft.

Készítsen programot, amely az alábbi kérdésekre válaszol!

- Olvassa be az `eladott.txt` szöközőkkel tagolt állományt az `utasok<Utas>` listába!
másolás tetele
- Adja meg a legutolsó jegyvásárló sorszámát, ülésének számát és az általa beutazott távolságot! A kívánt adatokat a képernyőn jelenítse meg!
az N. elem kiírása
- Listázza ki, kik utazták végig a teljes utat! Az utasok ülőszámát egy-egy szóközzel elválasztva írja a képernyőre!
kiválogatás tetele
- Sorszám, megtett út és mennyit fizetett az, aki többet utazott mint 100 km.
kiválogatás tetele
- Határozza meg, hogy a jegyekből mennyi bevétele származott a társaságnak! Az eredményt írja a képernyőre!
összegzés tetele

(+)

1. Adja meg, hogy mely kilométereknél és hány helyen állt meg a busz a kiinduló állomás és a célállomást is beleértve! Az eredményt írja a képernyőre!

másolás tételle,összegzés tételle

2. Melyik km-nél szálltak le a legtöbben

összegzés tételle,maximum kiválasztás tételle

Utasok :osztály

adatmezők:

- *szék* :egészszám ✓
- *mettől* :egészszám ✓
- *meddig* :egészszám ✓
- *km* :egészszám ✓
- *végig* :logikai ✓
- *Ft* :egészszám ✓

konstruktor:

+ **Utas**(*sor* :String)

sor szeletelése *tmp[]*-be

this.szék = *egészszám(tmp[0])*

this.mettől = *egészszám (tmp[1])*

this.meddig = *egészszám (tmp[2])*

this.km = *meddig - mettől*

setVégig() // eljárás: beállítja a végig mezőt

setFt() // eljárás: beállítja a Ft mezőt

metódusok:

- eljárás *setVégig()*

| *végig* = (*meddig - mettől* == 172);

eljárás vége

- eljárás *setFt()*

| *km10* = *km / 10* // egész osztás

| ha (*km % 10* != 0) // maradékos osztás

| | akkor *km10* = *km10 + 1*

| ha vége

| //kerekítés jön

| *ft* = *km10 * 71*

| *maradék* = *ft % 5* // 0,1,2,3,4

| ha (*maradék* >2) // 3,4

| | akkor: *ft* = *ft + 5 - maradék*

| | különben: *ft* = *ft - maradék*

| ha vége

eljárás vége

+ függvények *get... ()*