
MercaTona Ofertes 2a unitat a la meitat

X63523_ca

La població de Tona té un petit supermercat anomenat *MercaTona*. Atès que el proper any és el 50è aniversari de la seva inauguració, durant alguns dies de l'any vinent s'aplicarà automàticament a les compres dels clients l'**la segona unitat a la meitat de preu**. És a dir, si el client compra 2 unitats d'un mateix producte la segona unitat li costa la meitat.

Fes un programa en C++ que gestioni les compres dels clients tenint en compte l'oferta aniversari.

Per fer funcionar aquest programa primer cal llegir tots els productes del supermercat identificats per un codi amb llur preu. Cada producte s'identifica amb un nombre natural entre el 100 i el 100000.

En aquesta primera versió només es processarà la compra d'un sol client. Per tant, després de llegir tots els productes cal llegir una seqüència d'enters acabada en -1 que correspon a la cistella de la compra del client (els codis dels productes que vol comprar el client).

Entrada

L'entrada consisteix en:

- llista de preus: un enter positiu n i a continuació una seqüència de n parells de natural i real (codi i preu).
- compra: seqüència d'enters acabada en -1 (l·listat de codis dels productes comprats).

Sortida

Mostra el nombre total de productes diferents, el preu total de la compra abans del descompte, el descompte aplicant l'oferta indicada i el preu final després d'aplicar el descompte al preu total.

Exemple d'entrada 1

```
6
100 5
101 3
102 2
103 1.5
104 1
1001 7.5

1001
100
101
102
103
104
-1
```

Exemple d'entrada 2

```
5
```

Exemple de sortida 1

```
Productes diferents: 6
Total sense descompte: 20
Descompte: 0
Total amb descompte: 20
```

```
100 5
101 3
102 2
```

103 1.5
104 1

104
104
104
104
104
103
103
103
102
102
101
-1

Exemple d'entrada 3

17
1000 4.99
1020 3
1040 1.99
1060 1.5
1080 1
2001 5
1100 7.5
2000 29.9
2100 12.5
2300 9.95
3000 1.9
5000 2.85
4000 3
2500 6
6900 3.14
10000 1.65
20000 0.99

2000
1000
1020
2000
10000
3000
2000
1000
1040
1020
2000
3000
1060
1080
2100
2000
20000
1000
1080
1080
3000
1080

Exemple de sortida 2

Productes diferents: 4
Total sense descompte: 17.5
Descompte: -3.25
Total amb descompte: 14.25

6900
1080
2001
1080
1100
1080
1080
-1

Exemple de sortida 3

Productes diferents: 13

Total sense descompte:	218.44
Descompte:	-36.845
Total amb descompte:	181.595

Informació del problema

Autor : Bernardino Casas
Generació : 2023-01-18 09:50:37

© *Jutge.org*, 2006–2023.
<https://jutge.org>