

課題1(sample0401.c)のプログラムの仕様

【概要(summary)】

駐車時間と提携店での買い物金額を入力とし、駐車料金の内訳と請求金額を出力する。

(Compute the parking fee from the inputted parking time and purchased amount at partner shops; Display the fee and its details.)

【入力(input)】

- 駐車時間, 買い物額ともに整数として入力する。
(Both the parking time and the purchased amounts are integers)
- 駐車時間の単位は分とし, 買い物額の単位は円とする。
(The unit of the parking time is “minute,” and that of the purchased amounts is Japanese “yen”)
- 不正な値が入力された場合はエラーとする。
(The program should halt with displaying an error message if the user inputs an invalid integer)

【請求金額の算出法(how to calculate the parking fee)】

駐車料金は以下の規則(a), (b)で求めるものとする。

(Compute the parking fee according to rules (a) and (b))

規則(a) 駐車時間(parking time)が

- 1 分以上 30 分以下の場合: 100 円
(between 1 min and 30 mins: 100 yen)
- 31 分以上 60 分以下の場合: 200 円
(between 31 mins and 60 mins: 200 yen)
- 61 分以上の場合: 上に加えて, 60 分ごとに 100 円ずつ増加
(longer than or equal to 61 mins: increase 100 yen per 60 mins)
※例えば, 100 分ならば 300 円, 121 分ならば 400 円(図 1 参照)
(Ex. 100 mins → 300 yen, 121 mins → 400 yen; see Fig.1)

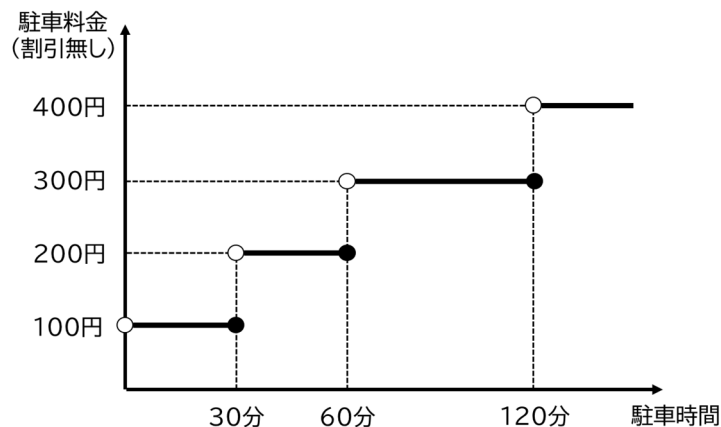


図 1 駐車料金(割引無し)の算出イメージ

規則(b) 提携店で 2000 円以上の買い物をした場合は最初の 60 分間を無料とする。

(The first 60 min-parking becomes free with 2000 yen or more purchases at partner shops)

61 分以上駐車した場合は, 最初の 60 分に相当する 200 円を割引する。

(Discount 200 yen corresponding to the first 60 min-parking if the parking time is longer than or equal to 61 mins)

【出力(output)】

図 2 の形式で駐車料金の内訳と請求金額を出力する。

(Display the parking fee and its details as shown in Fig.2)

```
===== parking fee =====  
  
(a) time: 25 mins  
    ==> 100 yen  
  
(b) purchase: 3000 yen  
    ==> discount 200 yen  
  
-----  
(*) total: 0 yen  
=====
```

図 2 出力例(駐車時間 25 分, 買い物額 3000 円の場合)