

# Koin Kembalian Minimum

Dasar Pemrograman A 2022



Di Negara Nepisi, mata uang hanya terdiri dari koin-koin sebanyak  $N$  jenis koin. Setiap jenis koin bernilai suatu bilangan bulat positif.

Elsi adalah seorang pengusaha. Suatu ketika, dia mendapatkan komplain bahwa terdapat beberapa pelanggan yang merasa koin kembaliannya terlalu banyak.

Untuk menangani masalah itu, Elsi memberikan suatu tugas kepada Anda, seorang programmer. Tugas Anda adalah menghitung banyaknya koin minimum yang dibutuhkan untuk membentuk nilai  $X$  dengan menggunakan jenis-jenis koin yang ada.

*Catatan :*

*Asumsikan setiap jenis koin memiliki stok tak hingga*

### **FORMAT MASUKAN**

Baris pertama berisi  $N$  dan  $X$ .

Baris kedua berisi  $A_1, A_2, A_3, \dots, A_N$  (nilai masing-masing jenis koin).

### **BATASAN**

$$1 \leq N \leq 100$$

$$1 \leq X \leq 10^6$$

$$1 \leq A_i \leq 10^6$$

## **FORMAT KELUARAN**

Keluarkan banyaknya koin minimum yang dibutuhkan untuk membentuk nilai kembalian yang pas.

## **CONTOH MASUKAN DAN KELUARAN**

### **CONTOH MASUKAN 1**

3 13

3 5 7

### **CONTOH KELUARAN 1**

3

### **CONTOH MASUKAN 2**

3 21

1 7 11

### **CONTOH KELUARAN 2**

3

### **CONTOH MASUKAN 3**

5 22

1 2 3 8 19

### **CONTOH KELUARAN 3**

2

## **PENJELASAN CONTOH**

### **PENJELASAN CONTOH 1**

Karena jenis-jenis koin yang tersedia adalah  $\{3, 5, 7\}$  dan kita ingin membentuk nilai 13, maka cara paling efektif adalah  $5 + 5 + 3$ , sehingga hanya membutuhkan 3 koin.

### **PENJELASAN CONTOH 2**

Karena jenis-jenis koin yang tersedia adalah  $\{1, 7, 11\}$  dan kita ingin membentuk nilai 21, maka cara paling efektif adalah  $7 + 7 + 7$ , sehingga hanya membutuhkan 3 koin.

### **PENJELASAN CONTOH 3**

Karena jenis-jenis koin yang tersedia adalah {1, 2, 3, 8, 19} dan kita ingin membentuk nilai 22, maka cara paling efektif adalah  $19 + 3$ , sehingga hanya membutuhkan 2 koin.