

# Jenis Soal

Modul 0 | Dynamic Array, Dynamic Programming

## Deskripsi Soal

Budi adalah anak yang aneh. Suatu hari ia pergi ke pasar untuk membeli bahan makanan. Ia menetapkan aturan seperti berikut. Jika ia dapat membayar suatu bahan makanan dengan jumlah nilai uang yang pas, maka ia akan membayar dengan banyak uang semimum mungkin. Tetapi, jika ia tidak dapat membayar suatu bahan makanan dengan jumlah nilai uang yang pas, maka ia batal membeli bahan makanan tersebut.

### Input Format

Baris pertama berisi sebuah bilangan bulat  $N$  yang menyatakan banyaknya jenis uang yang dapat digunakan. Baris kedua berisi  $N$  buah bilangan bulat dipisahkan spasi yang merupakan nilai dari masing-masing jenis uang tersebut. Baris terakhir berisi sebuah bilangan bulat  $K$  yang menyatakan harga bahan makanan.

### Constraints

- $1 \leq N \leq 500$
- Masing-masing jenis uang memiliki nilai tertentu yang berbeda satu sama lain di antara 1 sampai dengan 500
- Stok dari masing-masing jenis uang dianggap tidak terbatas
- $1 \leq K \leq 50.000$

Masing-masing jenis uang memiliki nilai tertentu yang berbeda satu sama lain di antara sampai dengan

### Output Format

Sebuah bilangan bulat yang menyatakan banyak uang minimum yang dapat digunakan untuk membayar bahan makanan. Jika dengan jenis uang yang tersedia, Budi tidak dapat membayar bahan makanan dengan jumlah nilai uang yang pas, keluarkan -1 (misalnya harga bahan makanan adalah 5, tetapi hanya ada satu jenis uang yaitu 2).

### Sample Input

```
4
1 2 5 6
10
```

### Sample Output

2

Stok dari masing-masing jenis uang dianggap tidak terbatas