

Panjang Maksimum

⌵ Mata Kuliah	Dasar Pemrograman
⌵ Kelas	A
⌵ Tahun Ajaran	Genap 2022/2023
⌵ Praktikum Modul	Final

Description

Terdapat n utas tali dengan panjang $p[1]$, $p[2]$, $p[3]$, ..., $p[n]$ cm. Kamu harus memotong tali-tali itu dan mendapatkan sejumlah k utas tali yang sama panjang.

Tentu ada berbagai kemungkinan panjang dari tali hasil potongan itu. Namun, kamu diminta untuk memotong tali-tali itu dengan potongan terpanjang. Tugasmu ialah menemukan nilai terpanjang yang mungkin dalam bentuk integer. Jika kamu tidak bisa mendapatkan segmen tali baru, bahkan dengan masing-masing panjang 1 cm, maka cetak 0. (Perhatikan penjelasan contoh untuk lebih memahami soal)

Input Format

- baris pertama berisi n dan k
- $2n$ baris selanjutnya berisi bilangan bulat $p[1]$, $p[2]$, ..., $p[n]$ untuk setiap barisnya. Di mana $p[i]$ adalah panjang untuk utas tali ke- i

Constraints

- $1 \leq n \leq 20$
- $10 \leq p[i] \leq 1000$

Output Format

cetak panjang utas tali (tali baru yang telah dipotong²) dengan nilai maksimum/terpanjang dalam bentuk bilangan bulat.

Sample Input 0

```
3 10
720
500
345
```

Sample Output 0

```
144
```

Explanation 0

Terdapat 3 utas tali:

- panjang tali ke-1: $720 \rightarrow 720 / 144 = 5$
apabila kita ambil potongan tali dengan panjang 144, maka ia akan menghasilkan 5 tali baru.
- panjang tali ke-2: $500 \rightarrow 500 / 144 = 3, \dots$
apabila kita ambil potongan tali dengan panjang 144, maka ia akan menghasilkan 3 tali baru (talinya bersisa)
- panjang tali ke-3: $345 \rightarrow 345 / 144 = 2, \dots$
apabila kita ambil potongan tali dengan panjang 144, maka ia akan menghasilkan 2 tali baru (talinya bersisa)

sekarang, kita mempunyai 10 utas tali baru. Nilai 144 ialah angka bilangan bulat terpanjang untuk memotong tali sejumlah 10 (k).

