

H. Lomba Masak Antar Kampus

Batas Waktu: 1s
Batas Memori: 512MB

Deskripsi

Saat Lu bikin Telor ceplok dan bentuk bundarnya sempurna



(Source: Google.com)

Deskripsi:

Dalam rangka GCW (Gunadarma Code Week), diadakan lomba masak paling absurd se-Indonesia, diikuti mahasiswa dari berbagai universitas. Mereka harus menyusun resep dari bahan-bahan yang memiliki "waktu masak" tertentu, agar hasil masakannya memiliki tingkat **kelezatan optimal**.

Setiap bahan memiliki:

- waktu masak T_i
- tingkat kelezatan D_i

Namun, kompor mereka aneh: hanya bisa digunakan selama **total waktu masak maksimal W** (kompor murahan). Para peserta harus memilih **kombinasi bahan** agar total waktu masaknya tidak melebihi W , dan total kelezatannya **maksimal**.

Ada satu aturan tambahan:

- Jika dua bahan dipakai bersamaan dan waktu masaknya sama, salah satunya harus dibuang (karena katanya kompor jadi error kalau ada bahan seragam waktu masaknya). Artinya, kamu tidak boleh menggunakan dua bahan yang memiliki T_i yang sama dalam satu resep.

Tugasmu adalah menghitung **tingkat kelezatan maksimum** yang bisa dicapai dengan memilih kombinasi bahan yang valid.

Batasan dan Format Masukan

- Baris pertama: dua bilangan bulat N dan W — jumlah bahan dan total waktu maksimum ($1 \leq N \leq 2000, 1 \leq W \leq 10^5$)
- Baris berikutnya N baris, masing-masing berisi dua bilangan T_i dan D_i — waktu masak dan tingkat kelezatan bahan ke- i ($1 \leq T_i \leq W, 1 \leq D_i \leq 1000$)

Format Keluaran

Satu bilangan bulat: nilai maksimum kelezatan yang bisa dicapai

Contoh Masukkan dan Keluaran

Contoh Masukkan 1:

5 10
2 20
3 30
5 45
3 10
1 5

Contoh Keluaran 1:

95

Penjelasan:

Pilih bahan 2 (3,30), bahan 3 (5,45), bahan 5 (1,5) \rightarrow total waktu: $3+5+1 = 9$

Nilai kelezatan = $30 + 45 + 5 = 80$

Atau bahan 1 (2,20), bahan 3 (5,45), bahan 2 (3,30) $\rightarrow 2+3+5 = 10$, kelezatan 95

Tapi bahan 2 dan bahan 4 sama-sama punya waktu 3 \rightarrow tidak boleh digunakan bersama!

Jadi yang valid dan terbaik adalah: bahan 2 + bahan 3 + bahan 5 ($3+5+1=9$) = $20+30+45 = \mathbf{95}$