

DP - Restoran Yuckdonald's (C16)

Perusahaan Yuckdonald's tengah mempertimbangkan rencananya untuk membuka sejumlah restoran di sepanjang jalan Quaint Valley Highway (QVH). Ada N bidang tanah yang mungkin dibeli oleh Yuckdonald's untuk membangun restorannya, masing-masing berjarak m_1, m_2, \dots, m_N kilo meter dari ujung jalan QVH. Pada setiap lokasi, Yuckdonald's dapat membangun satu restoran saja, dan diperkirakan keuntungan yang akan didapat oleh restoran di lokasi m_i adalah p_i . Yuckdonald's dapat membangun sebanyak mungkin restoran, asalkan jarak antar restoran tidak kurang dari k kilo meter.

Anda diberikan N buah data lokasi dan perkiraan keuntungannya masing-masing, serta nilai k . Bantulah Yuckdonald's untuk menentukan berapa keuntungan terbesar yang mungkin mereka dapat!

Spesifikasi Input

Input diawali dengan dua bilangan bulat N ($1 \leq N \leq 10^6$) dan k ($1 \leq k \leq 10^3$). N baris berikutnya masing-masing berisi dua buah bilangan bulat m_i ($1 \leq m_i \leq 10^9$) dan p_i ($1 \leq p_i \leq 10^3$). Setiap lokasi bernilai unik dan diberikan pada input secara terurut membesar.

Spesifikasi Output

Output berisi sebuah bilangan yang menunjukkan keuntungan maksimal yang mungkin didapat oleh Yuckdonald's.

Contoh Input

```
6 3
3 6
4 5
7 5
9 8
10 3
13 2
```

Contoh Output

```
16
```

Keterangan

Keuntungan maksimal didapat dengan membangun restoran pada posisi 3, 7, 10, dan 13.