Ransel Dora



Dora mulai sekarang akan hidup sebatang kara disebabkan ayahnya sedang dipenjara karena ia merupakan seorang pemburu hewan liar secara ilegal dan ibunya juga saat ini baru saja ditangkap polisi karena dicurigai mengembangkan teknologi berbahaya yang ditakutkan bisa mengancam keamanan negara. Dora memutuskan untuk pergi berkelana dengan monyet hasil perburuan ayahnya bernama boeds

Ibu Dora sebelum tertangkap memberitahukan informasi tentang teknologi yang sedang ia kembangkan beserta lokasinya kepada Dora. Setelah sampai di lokasi Dora terkejut karena teknologi yang ia temukan disana adalah sebuah ransel yang mampu menampung barang yang sangat berat tanpa membuat penggunanya kelelahan. Namun dengan volume yang terbatas.

Ransel Dora mampu membawa maksimal B barang, dengan berat dan harga yang berbeda. Total volume seluruh barang yang bisa Dora bawa adalah V. Dora ingin barang tersebut memiliki total harga yang juga maksimal untuk kelanjutan hidupnya. Berapakah total harga maksimal barang yang bisa diangkut dora? Outputkan -1 apabila tidak ada cara membawa barang yang total beratnya tidak melebihi N atau input yang dimasukkan melampaui batas.

Input Format

Baris 1 : Jumlah barang B yang bisa dibawa Dora

Baris 2...B+1 : Baris ke-i memiliki 2 angka Volume Vi dan Harga Hi

Baris B+2: N

Constraints

 $1 \le B \le 100$

 $1 \le Vi \le 500000$

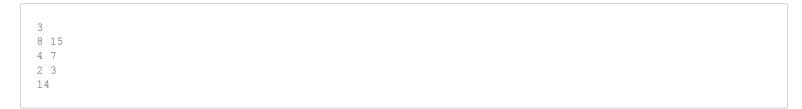
 $1 \le Hi \le 1000000$

 $1 < V < 10^{12}$

Output Format

Total harga barang maksimal yang bisa diangkut dora

Sample Input 0



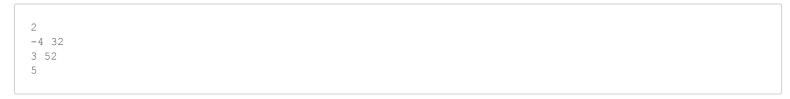
Sample Output 0

25

Explanation 0

Ketiga barang bisa masuk semua karena jumlahnya tidak melebihi batas volume tas yang diinputkan yakni V

Sample Input 1



Sample Output 1

```
-1
```

Explanation 1

Karena tidak ada barang yang volumenya negatif, maka outputnya -1