## B. Harta Karun

Batas Waktu	1s
Batas Memori	256MB

# Deskripsi

Faddila berhasil menemukan tempat harta karun di gua tersembunyi, sayangnya gua ini memiliki trap yang membuat beberapa harta karun hangus tertelan bumi jika tidak cepat diambil. Faddila mempunyai kekuatan untuk mengestimasi nilai  $W_i$ , yakni waktu yang dibutuhkan untuk mengambil harta karun ke-i dalam satuan detik. Selain itu, Faddila juga dapat mengestimasi nilai  $H_i$ , yakni waktu dalam detik saat harta karun ke-i akan hangus dan tidak bisa lagi diambil. Beberapa harta karun lebih berharga dari harta karun yang lain, Faddila bisa juga mengestimasi nilai  $V_i$ , yakni nilai harga suatu harta karun.

Carilah harga total maksimum yang bisa didapatkan Faddila dengan mengambil beberapa harta karun secara berurutan!

Sebagai contoh, jika Faddila mengambil harta karun ke-i lalu harta karun ke-j, maka harta karun ke-i akan diambil dalam waktu  $W_i$  detik dan harta karun ke-j akan diambil dalam waktu  $W_i$  +  $W_j$  detik.

#### Format Masukan

Baris pertama berisi satu bilangan bulat positif, N  $(1 \le N \le 100)$  — banyaknya harta karun yang ada di gua.

N baris berikutnya berisi tiga bilangan bulat positif, dengan baris ke-i berisi  $W_i, H_i, V_i$ , menyatakan waktu yang dibutuhkan untuk mengambil harta karun ke-i, waktu saat harta karun ke-i hangus, dan nilai harga harta karun ke-i. ( $1 \le W_i \le 20, 1 \le H_i \le 2000, 1 \le V_i \le 10^5$ ).

### Format Keluaran

Keluarkan satu baris berisi satu bilangan bulat positif, menyatakan harga total maksimum harta karun yang dapat diambil.

### Contoh Masukan

### Contoh Keluaran

3 3 7 4 2 6 5

3 4 6

### Penjelasan

Pengambilan optimal yang dapat dilakukan Faddila adalah mengambil harta karun ke-3 dalam waktu 3 detik  $(3 \le H_3)$ , lalu kemudian mengambil harta karun ke-2 dalam waktu 2 detik  $(3+2 \le H_2)$ . Sehingga harga total maksimum yang didapatkan adalah  $V_3 + V_2 = 6 + 5 = 11$ .