

Bài 2: Thư viện sách

Sub1: $n \leq 10$; [15 tests]

- Duyệt tam phân tất cả trường hợp

Sub2: $n \leq 20$; [15 tests]

QHD: $F[I, s1, s2, h2] = h3$ (I là thứ tự sách , $s1$ là chiều rộng tập 1 , $s2$ là chiều rộng tập 2 , $h2$ là chiều cao tập 2 , $h3$ là chiều cao tập 3)

Có 3 trường hợp:

- Sách thứ I vào tập 1:
 $F[i+1, s1+t[i+1], s2, h2] = h3$
- Sách thứ I vào tập 2:
 $F[i+1, s1, s2+t[i+1], \max(h2, h[i+1])] = h3$
- Sách thứ I vào tập 3:
 $F[i+1, s1, s2, h2] = \max(h3, h[i+1]);$

- Đpt($5 \cdot 10^6$)

Sub3: $n \leq 70$; [20 tests]

QHD: $F[I, s1, s2] = h2 + h3$ (I là thứ tự sách , $s1$ là chiều rộng tập 1 , $s2$ là chiều rộng tập 2 , $h2$ là chiều cao tập 2 , $h1$ là chiều cao tập 1)

Có 5 trường hợp:

- Sách thứ I vào tập 1:
 $F[i+1, s1+t[i+1], s2] = h2 + h3;$
- Sách thứ I vào tập 2 ($s2 > 0$):
 $F[i+1, s1, s2+t[i+1]] = h2 + h3;$
- Sách thứ I vào tập 2 ($s2 = 0$):
 $F[i+1, s1, s2+t[i+1]] = h[i+1] + h3;$
- Sách thứ I vào tập 3 ($s[i] - s1 - s2 > 0$):
 $F[i+1, s1, s2] = h2 + h3;$
- Sách thứ I vào tập 3 ($s[i] - s1 - s2 = 0$):
 $F[i+1, s1, s2] = h2 + h[i+1];$
- Đpt($4 \cdot 10^6$)