

[A] Brutal Company

Time limit: 1 seconds

Memory limit: 64 MB

Description

Andy sedang memainkan game yang baru-baru ini terkenal (kami tidak akan menyebutkan namanya). Pada game ini, Andy harus pergi ke suatu planet dengan kapal luar angkasa untuk mencari barang-barang berharga di suatu planet. Kemudian, barang-barang tersebut akan dibawa ke dalam kapal luar angkasa.

Sama seperti sebelumnya, Andy memiliki inventory untuk membawa k barang dalam satu kali pengangkutan barang dari planet menuju kapal. Ada 2 jenis barang, yaitu barang yang harus dibawa menggunakan 2 tangan (two-handed), dan barang yang bisa dibawa dengan 1 tangan (one-handed). Setiap barang, baik barang two-handed atau one-handed, akan memakan 1 space inventory. Namun, Andy **tidak dapat** membawa 2 barang two-handed atau lebih bersamaan di dalam inventory-nya. Setiap barang, baik barang two-handed atau one-handed, memiliki valuenya masing-masing.

Pada planet "Titan", terdapat a barang two-handed dan b barang one-handed. Namun karena hari sudah malam, maka akan ada banyak monster brutal berkeliaran di "Titan" sehingga membuat Andy maksimal hanya bisa mengambil barang sebanyak n kali. Tentunya, Andy ingin memaksimalkan value dari barang-barang yang bisa diambarnya. Bantulah Andy dalam mencari **maksimum value** dari barang-barang yang dapat diambil Andy!

Input and Output Format

Setiap test terdiri dari beberapa kasus uji. Baris pertama terdiri dari suatu angka t ($1 \leq t \leq 10^2$) — banyaknya kasus uji. Deskripsi dari setiap kasus ujinya adalah sebagai berikut.

Baris pertama dari setiap kasus uji berisi dua bilangan bulat n dan k ($1 \leq n, k \leq 10^4$) — berturut-turut menyatakan maksimal pengambilan barang yang dapat dilakukan Andy dan ukuran inventory Andy atau jumlah barang yang dapat dibawa oleh Andy dalam satu kali pengambilan barang.

Kemudian baris selanjutnya terdiri dari satu bilangan bulat a ($1 \leq a \leq 10^5$) — menyatakan jumlah barang one-handed — dan baris selanjutnya diikuti oleh a buah bilangan bulat VA_1, VA_2, \dots, VA_a — VA_i menyatakan value dari setiap barang ke- i ($1 \leq VA_i \leq 10^9$).

Kemudian baris selanjutnya terdiri dari satu bilangan bulat b ($1 \leq b \leq 10^5$) — menyatakan jumlah barang two-handed — dan baris selanjutnya diikuti oleh b buah bilangan bulat VB_1, VB_2, \dots, VB_b — VB_i menyatakan value dari setiap barang ke- i ($1 \leq VB_i \leq 10^9$).

Sample Input/Output

Input	Output
3	55
2 4	30
5	43
2 12 3 10 9	
4	
7 3 11 8	
3 2	
3	
5 1 7	
5	
9 2 3 5 1	
11 1	
5	
6 1 9 2 3	
5	
5 1 7 6 3	

Sample Explanation

Pada kasus pertama, Andy hanya dapat melakukan pengambilan barang sebanyak 2 kali dan maksimal Andy bisa membawa 4 barang dalam satu kali pengambilan. Terdapat 5 barang one-handed yang masing-masing memiliki value 2, 12, 3, 10, 9 dan terdapat 4 barang two-handed yang masing-masing memiliki value 7, 3, 11, 8. Maka pada kasus ini, maksimum value yang bisa didapatkan Andy adalah 55 dengan salah satu konfigurasi pengambilan barang yaitu:

1. Pada pengambilan pertama:
 - Ambil 3 barang one-handed dengan value 12, 9, 10.
 - Ambil 1 barang two-handed dengan value 11.
2. Pada pengambilan kedua:
 - Ambil 2 barang one-handed dengan value 2, 3.
 - Ambil 1 barang two-handed dengan value 8.

Sehingga total value barang yang terambil adalah $12 + 9 + 10 + 11 + 2 + 3 + 8 = 55$.

Sementara pada kasus kedua, maksimum value yang bisa didapatkan Andy adalah 33 dengan mengambil 3 barang one-handed dan 3 barang two-handed dengan total $5 + 1 + 7 + 9 + 3 + 5 = 30$.