

НАЦИОНАЛЕН ЕСЕНЕН ТУРНИР ПО ИНФОРМАТИКА

Шумен, 23 – 25 ноември 2012 г.

Група В, 9 – 10 клас

Задача В2. МАКСИМАЛНА СУМА

Автор: Емил Келеведжиев

Наредени са n кутии. Във всяка от тях има по няколко топчета. Върху всяко топче е написано по едно цяло число. Изваждаме от някои кутии по едно топче и нареждаме топчетата по реда на кутиите, от които са извадени. Така понякога числата, написани на топчетата, може да образуват ненамаляваща последователност. Напишете програма **maxsum**, която намира каква може да бъде най-голямата сума на тези числа.

Вход

На първия ред е стойността на n . Следват n реда, всеки съответстващ на поредната кутия. Всеки от тези редове започва с броя на топчетата в кутията и следват стойностите на числата, написани върху топчетата в кутията.

Изход

Едно цяло число, равно на търсената най-голяма сума.

Ограничения

$0 < n < 500$. Броят на топчетата във всяка кутия не надминава 50 и е по-голям от 0. Числото, написано върху всяко топче е между 1 и 1000.

Пример

Вход

```
10
3 2 2 4
2 1 2
3 3 7 10
4 5 5 1 1
1 3
1 2
3 1 9 1
1 5
7 8 1 1 1 1 2 1
1 3
```

Изход

```
25
```

Пояснение на примера

Редицата е $2 + 2 + 3 + 5 + 5 + 8$. От кутии с номера 5, 6, 7 и 10 не е извадено топче.