

## VLIS1

Sau khi giải được bài dãy con tăng dài nhất (LIS), Tí đã học được rất nhiều điều mới mẻ. Một hôm, Tí ra siêu thị và được cho một bài toán tương tự nhưng giờ đây dãy  $a[i]$  lại có 2 tham số là X và Y, người thử thách muốn Tí thay vì tìm dãy con tăng dài nhất lại bắt Tí tìm dãy con tăng dần theo X mà lại có tổng các Y là lớn nhất. Tí ngay lập tức nhận ra đây mặc dù thay đổi nhưng vẫn là bài toán quen thuộc, nhưng vì phải lo trông em gái nên Tí không thể nào tập trung giải được, do đó Tí đã nhờ bạn giải đùm và hứa sẽ chia đôi phần thưởng. Bạn hãy giúp Tí giải bài này nhé.

Input :

dòng 1 : N ( $\leq 2e5$ )

N dòng tiếp theo gồm 2 số X, Y đại diện cho phần tử  $A[i]$  của dãy .

Output :

Là tổng Y của dãy thỏa lớn nhất tìm được.

VD :

input	output
5	14
2 3	
3 3	
1 7	
3 5	
2 7	

subtask :

sub1 : N = 20 ;

sub2 : N =  $1e3$  ;

sub3 : không giới hạn gì thêm ;