

## Market

Time - limit: 1 sec

วันนี้ “สยามภาระกัณสาขาสอง” ได้เปิดตัวในได้ผืนมหาสมุทรแห่งหนึ่งที่เป็นที่อยู่ของเหล่ามนุษย์ปลา โดยการตลาดของห้างก็คือการลดราคาของทั้งหมด  $n$  ชิ้น แต่ว่าด้วยความฉลาดของมนุษย์เจ้าสัว เจ้าจึงเปลี่ยนการลดเป็น “เมื่อซื้อของชิ้นที่  $i$  แล้วต่อด้วยชิ้นที่  $j$  ทันทีแล้ว ของชิ้นที่  $j$  จะลดราคาลง  $p[j]$  เช่นนี้ทันที”

คุณคือปลาชั้นยากจนที่ต้องการซื้อของ  $n$  ชิ้นนี้ และ คุณก็คงจะไม่ซื้อของชิ้นใดๆซ้ำกันแน่นอน อยากถามว่าคุณจะต้องจ่ายเงินเป็นจำนวนต่ำสุดเท่าไร และซื้อของด้วยลำดับใด

Input: บรรทัดแรกรับค่า  $n$

อีก  $n$  บรรทัดถัดมา บรรทัดที่  $1+i$  รับค่า  $a[i]$  และ  $p[i]$  ซึ่งหมายถึง ราคาของและราคารลดสำหรับของชิ้นที่  $i$

Output: บรรทัดแรกแสดงจำนวนเงินต่ำสุด

บรรทัดที่สองประกอบไปด้วยตัวเลข  $n$  ตัว แสดงลำดับของการซื้อของที่จะทำให้จ่ายเงินน้อยที่สุด

ปล. ไม่มีตัวอย่าง i/o เพราะขก.