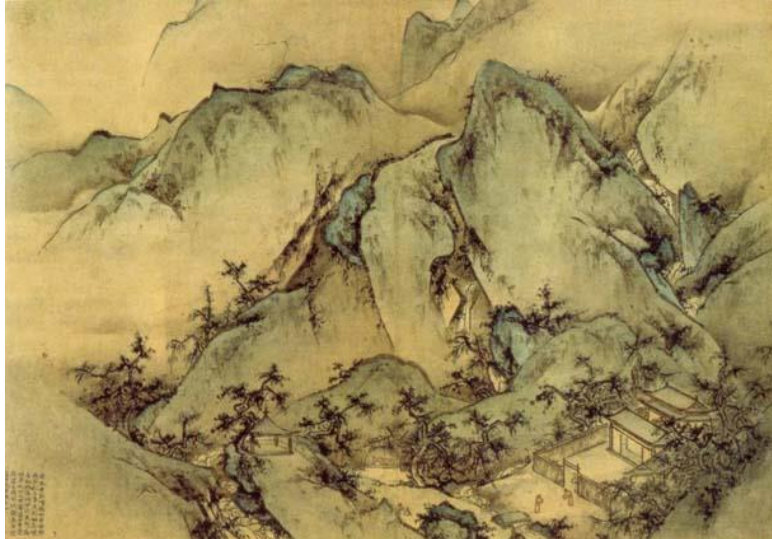


ห้วซ่าน

Time limit: 1 sec

Memory limit: 64 MB



เขาห้วซ่านเป็นหนึ่งในภูเขาที่มีชื่อเสียงมากในจีน นอกจากจะมีทิวทัศน์ที่สวยงาม เหมาะแก่การมาท่องเที่ยวแล้ว ยังต้องใช้แรงกาย แรงใจเพื่อจะปีนขึ้นเขาห้วซ่าน (สามารถค้นหารูปภาพประกอบความยากในการปีนได้ทั่วไป) โดยเขาห้วซ่านนั้นประกอบด้วยภูเขาลูกเล็ก n ลูก ซ้อนกันซึ่งเป็นที่น่าประหลาดใจมาก เพราะมีความสูงเรียงจากน้อยไปมาก

มีจอมยุทธมากมายต้องการที่จะวัดระดับของพลังตัวเบาของตัวเอง โดยระดับของพลังตัวเบาสามารถแทนด้วยตัวเลขน้อยที่สุดตั้งแต่ 1 จนมากที่สุดคือ $n-1$ โดยจอมยุทธจะมีพลังตัวเบาที่ระดับ k ถ้าเขา สามารถกระโดดลงจากเขาลูกที่ k ได้โดยเขาไม่หัก ทั้งนี้รับประกันว่าในยุทธจักรไม่มีจอมยุทธคนใดที่มีระดับพลังน้อยกว่า 1 และไม่มีจอมยุทธคนใดที่พิชิตเขาลูกที่ n ได้

เนื่องจากเขาห้วซ่านนั้นเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียง จึงต้องเสียค่าเข้าจำนวน e ตำลึง ดังนั้นถ้าจอมยุทธ ต้องลงกระโดดจากเขาทุกลูกอาจจะมีเงินไม่พอ ต้องขายลูกเมียใช้นี่ นอกจากนี้ ถ้าจอมยุทธกระโดดลงจากเขาแล้วหัก เขาจะต้องไปรักษาตัวที่โรงพยาบาลก่อน โดยเสียค่ารักษา b ตำลึงจึงจะสามารถมาวัดพลังได้ใหม่

แม้ว่าเขาจะสูง แต่จอมยุทธทุกคนจะไม่มีทางตายจากการกระโดดเขา เพราะพลังระฆังทองเป็นวิชาขั้นพื้นฐานมากในยุทธภพ (สังเกตว่าระฆังมันไม่มีกัน เลยหักได้) ส่วนเรื่องการเดินทางไปโรงพยาบาล ก็ไม่ต้องเป็นห่วงไป เพราะต่อให้หัก ก็ใช้พลังตัวเบา กระโดดทำกบไปได้สบายมาก

คุณเป็นจอห์นวันซึ่งกำลังนั่งชมทิวทัศน์ของภูเขาห้วซ่านพร้อมกับดูจอมยุทธกระโดดเขาอยู่ คุณคิดว่าจอมยุทธหลายคนนั้น เปลืองเงินเกินไป คุณจึงอยากจะทำวิธีที่จะประหยัดเงินของจอมยุทธเหล่านั้น โดยการเขียนโปรแกรม

ข้อมูลนำเข้า

จำนวนเต็ม 3 จำนวน n, b, e แสดงจำนวนภูเขา ค่ารักษาพยาบาล และค่าเข้าชมภูเขาตามลำดับ

ข้อมูลส่งออก

จำนวนเต็มหนึ่งจำนวน แสดงค่าเงินที่น้อยที่สุดที่จอมยุทธ์คนหนึ่งต้องจ่ายเพื่อวัดระดับพลัง

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า 1	ข้อมูลส่งออก 1
3 1 1	1
ข้อมูลนำเข้า 2	ข้อมูลส่งออก 2
10 2 3	13

จากตัวอย่าง 1 สังเกตว่า จอมยุทธ์กระโดดที่ขั้นที่ 2 โดยเสียค่าเข้าแค่ครั้งเดียว ต่อให้เขาขาหัก เขาก็รู้ระดับพลังตัวเองแล้ว จึงไม่ต้องเสียค่ารักษาเพื่อเข้ามาทดลองใหม่

ปัญหาย่อย 1 (20% ของคะแนนทั้งหมด)

$$3 \leq n \leq 100$$

ปัญหาย่อย 2 (30% ของคะแนนทั้งหมด)

$$3 \leq n \leq 10,000$$

ปัญหาย่อย 3 (50% ของคะแนนทั้งหมด)

$$3 \leq n \leq 1,000,000$$

ทุกปัญหาย่อยมีค่า $0 \leq b, e \leq 1,000,000$